

اعداد أبو الفتوح حامد عودة خبير الوثائق والمكاتبات والمعلومات

۲., †

دارالثقافةالعلمية الإسكندرية

نظم التصنيف الحديثة في المكتبات والأرشيفات المتخصصة

نظم التصنيف الحديثة في المكتبات والأرشيفات المتخصصة

إعداد أبو الفتوح حامد عودة خبير الوثائق والكتبات والعلومات

7...

دار الثقافة العلمية الإسكندرية

قانمة المحتويات

الموضوع	رقم الصفحة
قدمة	٩
صل الأول : التصنيف لغير الكتب	١٣
أُولا تميادىء تنظيم مصادر المعلومات	10
ثاتياً نتقسم المواد تبعاً لطريقة استخدامها	71
ثالثاً تُتربتيب المواد	17
رابعأ نماهية التصنيف	17
خامساً:الترقيم	Yì
سادساً:أسس التصنيف	**
صل الثاني : طرق الترقيم المستخدمة في خطط	٣٧
. منیف	
أولاً:التَرقيم باستخدام الأعداد المسلسلة المركبة	49
ثانياً:النَرقيم باستخدام الحروف الرقمية	٤٥
ثالثاً:الترقيم باستخدام الأعداد العشرية	٤٧
صل التالث: الأدلة الرمزية	٥١
لَو لاَ :مقدمة	٥٣
ثانياً:تعاريف ومصطلحات	70
ثالثاً:العناصر الأساسية للدليل الرمزى	٦.
رابعاً :طرق إعداد الأدلة الرمزية	٦٢

۸۱	الفصل الرابع: الثوابت في خطط التصنيف
۸۳	أولاً: مضمون خطة النصنيف
۲۸	ثانياً: رأى مارجريت مان في خطة التصنيف
٨٩	الفصل الخامس: عرض عام لخطة تصنيف ديوى
	العشرية
91	أولاً:التعريف بالخطة
97	ثانياً :مكونات الخطة
9 £	ثالثًا:المنطق المفروض في خطـــة تصنيـف بيــوى
	العشرية
90	رابعاً:تعديلات الحطة في الطبعات العربية المترجمة
9∨	الفصل السادس: خطة التصنيف العشرى العالمي
99	أو لاَ تخصائص الخطة
1	ثانياً:أرقام الشكل والصورة ورموز التوسع والإضافة
	وبيان وجهات النظر المختلفة
١	تَالنًا : القوائم الإضافية
1.4	ر ابعاً :الكشافات
1.1	خامساً:مزايا وعيوب النصنيف العشرى العالمي
1.0	الفصل السابع: خطة تصنيف مكتبة الكونجرس
1.٧	أولاً: عرض عام للخطة
1.1	تْانياً:مكونات الخطة
11.	تْالثاً:رموز الترقيم في الخطة
111	رابعاً:مزايا وعيوب الخطة

الفصل التَّامن : خطة تصنيف الكولون لرانجاناتان	115
أو لا:التعريف بالخطة	110
تأنيا:خصائص التفريع في الخطة	711
ثالثا:عيب الخطة	۱۱۸
ر ابعا:مكونات الخطة	114
الفصل التاسع : جداول ترميز أسماء المؤلفين	171
أو لا: ماهية ترميز الكتب في المكتبات	١٢٢
ثانيا: الشكل العام لجداول ترميز أسماء المؤلفين العرب	175
ثالثا نقواعد استخدام الجداول	170
رابعا نكيف يمكن استخدام جداول ترميز أسماء المؤلفين	771
ذات الثلاثة أعداد المرفقة	
خادسا: الجداول ذات ثلاثة أعداد	179

متنكمه

يسعدى ال أقدد الى القارئ الغربى هذا الجهد المتواصع فى مجال صديف مصادر المعرفة الانسانية فى المكتبة، والمعروف ال عملية التصنيف تبدأ عادة بالتعرف جيداً على موضوع الكتاب المطلوب تصنيفه، يلى ذلك تحديد رقم هذا الموضوع مل حطه التصنيف المستخدمة، وهنا جب الاشارة إلى اهميه التدقيق فى إجراء هاتين العمليتيل، إذ أنه سيترتب عليهما مدى الدقة و التنظيم الموضوعي لمقتبيات المكتبة.

وكما نعلم فإن رقم التصنيف الخاص بموضوع الكتاب يسجل على بطاقات الفهرسة كما يسجل على كعب الكتاب وعلى صفحه العنوان الكتاب، وكذلك ترتب الكتب على رفوف المكتبة طبقاً الأرقام خطة التصنيف.

ويتضح من دلك أن التصنيف يعتبر العمود الفقرى لعملية تنظيم الكتب على رفوف المكتبة، وذلك يضمن تقسيم مقتتيات المكتبة من الكتب إلى مجموعات مصنفه موضوعياً.

إن الباحث عن كتاب معين نبعاً لرقم موضوعه، على رفوف المكتبة سيصل بسهولة إلى الكتاب المطلوب، ولكنه سيفاجاً بوجود كتب أخرى تحمل نفس الرقم وتتشابه في موضوعها مع موضوع الكتاب المطلوب، وهنا سيجد الباحث فرصة التعرف على هذه الكتب، وربما يجد كتاباً أخر أكثر ملاءمة لمتطلبات بحثه، وذلك يتيح له فرصة للاختيار.

وفوق ذلك عاب هناك جانبا آخر دا أهمية كبيرة، فارفام التصنيف نقسم الكتب أيضا تقسيماً رأسياً، فكل موضوع له رتبه أعلى تفرع منها، وكذلك فإن نفس الموضوع له رتبة أدبى تفرعت منه، إن هذا التسلسل الرأسى يوضح جيداً العلاقات الموضوعية بين الرتب الأعلى والرتب

الأدنى، وهذا يعطى الباحث هرصا أكثر للاختيار بين كتب الموضوع العام وكتب الموضوع الخاص.

إن هذه هي النتيجة التي نعمل لتحقيقها نحن كمصنفين، بدأنا بابر از ها ليكون قارؤنا العزيز على وعي بأهمية التصنيف كعنصر هام من عناصر تنظيم المكتبة. ولحسن الحظ فإنه يوجد حالياً العديد من خطط التصنيف التي قام علماء أفذاذ بإعدادها لنا أولا، ثم قام علماء أخرون بتطويرها وتحديثها بكل جديد في مجال المعرفة الإنسانية، وأصبح لدينا فرصة لاختيار خطة التصنيف التي نراها ملائمة لاحتياجاتنا، لكننا سنجد أن خطة بعينها قد فرضت نفسها على الساحة، وهي خطة تصنيف ديوي العشرية التي ظهرت عام ١٨٧٦، وظلت تصدر طبعاتها المتتالية حتى الطبعة الولحدة والعشرين التي صدرت عام ١٩٩٧، والوقع أنه مهما قيل عن بعض العيوب في هذه الخطة، فإنها تتمتع بالعديد من المزايا والتسهيلات التي أعطتها شهرة واسعة وسمعة طيبة مما جعل ملايين المكتبات في العالم تستخدمها، وتصر صدور طبعات مترجمه إلى العربية متضمنه العديد من التعديلات التي تبعل استخدامها في العالم العربي سهلاً.

ونحن هنا في مصر نستخدم هذه الخطة في الغالبية العظمي من مكتباتنا، والقليل من المكتبات تستخدم خططاً أخرى، لذلك فقد قسمنا در استنا هذه في مجال التصنيف إلى قسمين في كتابين، الأول يتناول خطة تصنيف "ديوى" العشرية، فيعرف بها ويدرسها من جميع جوانبها در اسة تطبيقية، وسيصدر قريباً بإذن الله تعالى.

وفى هذا الكتاب الثانى نتناول بالدراسة المقارنه عدداً من خطط التصنيف بجانب خطة تصنيف ديوى العشريه، وهى التصنيف العشرى

العالمي، وخطة تصنيف مكتبة الكونجرس، وخطة تصنيف الكولون لراتجاتاتان، محاولين إيراز الثوابت والمتغيرات في هذه الخطط، وكذلك التركيب العام لكل منها دون الدخول في النواحي التطبيقية حيث أن احتمال استخدام أي منها غير وارد.

أن هذه الدراسة المقارنه ستعطى المصنفين فكرة عامة عن كل من هذه الخطط ليكونوا مؤهلين لمواجهة احتمالات تطبيق أي منها.

وفوق ذلك فإن المصنفين ستواجههم احتمالات تصنيف مواد أخرى غير الكتب، هذه المواد يصعب وقد يستحيل تطبيق هذه الخطط عليها، لذلك فإن المصنف عليه أن يقوم بإعداد خطة تصنيف تتناسب مع الشكل المادى لهذه المواد، كما تتناسب مع متطلبات الاستفادة منها. لذلك فإننا قد عرضنا في هذا الكتاب العديد من الأسس والمبادئ العامة التي تساعد على التعامل مع أي مواد غير الكتب من ناحية اعداد خطط تصنيف خاصة لمواجهة أي احتمالات في هذا المجال، وذلك بالاستعانه بهذه الأسس والمبادئ.

وأود أن أنوه هنا إلى أن جميع القواعد والأسس المبينه فى هذا الكتلف هي نتاج خبرة أكثر من خمسين عاماً في مجال الوثائق والمكتبات، وليست منقولة من أى مصدر آخر، وما هو منقول أو مقتبس سنقوم بعمل ملاحظات سفليه له.

والله الموفق إلني سواء السبيل

أيوالفتوح حامد عودة

فيراير ۲۰۰۰

الفصل الأول التصنيف لغير الكتب

أولا: مبادىء تنظيم مصادر المعلومات

ثانيا: تقسيم المواد تبعا لطريقة استخدامها

ثالثا: ترتيب المواد

رابعا: ماهية التصنيف

خامسا :الترقيم

سادسا: أسس التصنيف

الفصل الأول

التصنيف لغير الكتب

أولاً: مبادئ تنظيم مصادر المعلومات:

يلاحظ أنه الاتوجد قواعد محددة وثابته يمكن تطبيقها في مجال المواد غير الكتب، وكما نعلم فإن تنظيم الكتب في المكتبة له قواعد ثابتة ومحددة وتطبق في أماكن متعددة في العالم بنفس الطريقة.

وهذه النظم هى نظام الفهرسة الوصفية ونظام التصنيف ونظام الفهرسة الفهرسة الموضوعية، ما بالنسبة للمواد غير الكتب فإنها لاتخضع لقواعد محددة أو موحدة لتنظيمها، ويعنى هذا أن كل مجموعة من المواد غير الكتب تنطلب بالضرورة وضع نظام خاص لتنظيمها، وعلى القائم بالتنظيم أن يصم لنفسه الاسلوب والمنهج وطريقة التنفيذ اللازمة لكل حالة من الحالات، وعلى ذلك فانه يجب مراعاة التالى عند تنظيم أي مجموعة:

1- التعرف على حجم المجموعة: فكلما كان حجم المجموعة محدوداً فانه يمكن أن نضع لها نظاماً مبسطاً، أما إذا كان حجم المجموعة ضخماً فان ذلك يتطلب وضع نظام معقد مما يلقى عبثاً تقيلاً في تصميم هذا النظام وتتفيذه.

٢- دراسة المجالات الموضوعية والنوعية للمجموعة للتعرف على جميع هذه الجوانب، ويلاحظ أن المجموعات تتعدد، وكل مجموعة يكون لها طبيعة خاصة، وقد يكون لها مجال موضوعى خاص.

٢- در اسة المستفيدير من التنظيم للتعرف على احتياجانهم من هذا المنظيم ومحاولة التعرف على المشاكل التي تواجههم في التنظيم الراهن و التعرف على ارائهم بالنسبة لما ينتظرونه من النظام الجديد.

تأتياً: تقسيم المواد تبعاً لطريقة استخدامها:

لقد ابتكر الانسان خلال المائة سنة الماضية أساليب متعددة ومنطورة لتنظيم المواد المختلفة، وتختلف هذه الاساليب طبقاً لاختلاف شكل المواد من ناحية، كما تختلف أيضاً باختلاف طبيعة الاستخدام، ويمكن تقسيم المواد تبعاً للغرض من استخدامها كالاتى: _

١- أوعية معلومات: أى أن المادة تنشأ أصلاً لتسجيل معلومات عليها
 باختيار وسيط مناسب، وذلك مثل الكتب والدوريات وأشرطة
 الميكروفيلم وأقراص الحاسب الآلى وما شابه ذلك.

٢- وسائل النعليم أو للإيضاح، والمعروف أنه يوجد قطاع كبير من هده
 المواد يسمى الوسائل السمعية البصرية التعليمية يُختار لها وسائط مناسبة.

٣- مواد تصلح للاستخدام للحصول على معلومات مدها كما نصلح
 لأغراض التعليم والايضاح كالخرائط والرسوم البيانية.

تُالثاً: ترتيب المواد:

يعمل التنظيم أساسا على تحديد مكان لكل مادة بحيب يمكر الوصول إليها عند طلبها وينطلب ذلك ما بأتى: . 1- معدات ترتب عليها أو فيها المواد مناسبة لطبيعة شكلها المادى، فالكتب ترتب على الرفوف، والكلاسيرات أيضاً، أما الملفات فترتب داخل أدراج كبائن الحفظ، وسنب الميكروفيلم لها أدراج خاصة تتناسب مع حجمها، والخرائط لها معدات تختلف تبعاً لاختلاف شكلها، فهناك الخرائط المطوية والخرائط الملفوفة والخرائط المسطحة، ولكل نوع منها معدات تتناسب مع شكلها.

٢- خطة ترتيب المواد وتتضمن هذه الخطة أرقاماً أو رموزاً تحدد مكان كل نوع منها أولا، ثم تحدد مكان كل وحدة من هذه المواد فى نفس النوع، بحيث يمكن الوصول إليها بسهولة.

٣- يرتبط ترتيب المواد عأدة بنظم التصنيف والفهرسة.

رابعاً: ماهية التصنيف:

١- تعريف التصنيف:

يمكن تعريف التصنيف بوجه عام بأنه العملية التى تقسم بها أية مجموعة من المواد إلى مجموعات فرعية بحيث تتكون كل مجموعة من وحدات ذات صفات أو خصائص متجانسة تجعلها نوعاً محدداً، وبحيث ينتج عن ذلك فصل المواد غير المتجانسة تبعاً لدرجة اختلافها.

ويعتبر التصنيف من الأمور البديهية التى يطبقها الانسان خلال حياته اليومية فهو يرتب أوراقه بحيث يضع أوراق كل نوع سويا، وكذلك التاجر في متجره يستخدم التصنيف في ترتيب بضائعه، وفوق ذلك فان المعلومات مرتبة في الذاكرة بطريقة التصنيف، وبذلك يمكن

اعتبار الكثير من مظاهر الترتيب في حياتنا نوعاً من التصنيف.

٧- مميز التصنيف:

ان كل عملية تصنيف لابد أن تكون مبنية على أساس مميز يحدد صفات وحدات كل مجموعة مصنفة، ولإيضاح ذلك فانه يمكن تصنيف الطيور كالأتى: _

الطيور: طيور سوداء طيور بيضاء طيور صفراء

ويلاحظ هذا أن مميز التصنيف هو اللون، ويطلق هنا على الطيور لفظ "جنس" كما يطلق على التقسيمات (طيور سوداء، طيور بيضاء، طيور صفراء) "أنواع"، وبذلك فانه يمكن القول أنه باضافة المميز، (اللون) (سوداء، بيضاء، صفراء) "إلى الجنس" (الطيور) ينتج عنهما ما يسمى: النوع، وذلك بالطريقة الآتية: _

جنس + مميز = نوع ، طيور + سوداء = طيور سوداء

ويجب دائماً أن يراعى ثبات التصنيف خلال عملية التفريع، حتى لا يحدث خلط غير منطقى بين الأنواع المصنفة، ويمكن ملاحظة ذلك خلال عملية التصنيف الآتية: _

الطيور: طيور كبيرة - طيور بيضاء - طيور صغيرة.

ويتضح من هذا المثال أنه يوجد مميزان للتصنيف هذا: الأول "اللون" والثاني (الحجم) مما ينتج عنه وجود تقسيمات غير متجانسة ولا

منطق بينها، وتصحيحا لذلك فإن التصنيف يجب أن يتم بالطريقة الآتية:

الطيور منفراء صفراء صغيرة صغيرة كبيرة كبيرة كبيرة

٣- التصنيف التطبيقي

تظهر أهمية التصنيف بوضوح في المجالات الآتية: _

- (أ) التصنيف العلمى لمجرد التعرف على العلاقات بين العلوم وارتباط كل علم مع العلوم الأخرى، وتبعية كل علم لغيره من العلوم من ناحية الأصدار والفروع، وهذا النوع من التصنيف يستفيد به الدارسون والباحثون، وبصفة خاصة في العلوم البحتة مثل علم النبات وعلم الحيوان والكيمياء، وكذلك في بعض مجالات العلوم التطبيقية مثل الزراعة وتربية الحيوان، والتكنولوجيا، ويطلق على هذا النوع التصنيف الفلسفي.
- (ب) خطط التصنيف التطبيقية العلمية العامة التى تستخدم فى المكتبات مثل خطة تصنيف ديوى العشرية، وخطه تصنيف مكتبة الكونجرس، وخطه تصنيف الكولون لرانجانانان وغيرها من الخطط، وتشتمل كل خطه من هذه الخطط على تقسيمات رئيسية للمعرفة الانسانية بكافة جوانيها، ثم ينقسم كل منها إلى فروع، وينقسم كل فرع إلى فروع جديدة

حتى يصل التقسيم إلى أصغر وحدة في العلم.

وقد يصل التقسيم فى بعضها إلى أكثر من سنة تعريفات، كما تتميز هذه الخطط بوجود طرق ترقيم لكل منها بحيث يأخذ كل علم أو فرع من فروع العلم رقما، وهذه الأرقام قد تكون أعداد أو حروفا، وتستخدم هذه الأرقام كأرقام للكتب يمكن بها ترتيب الكتب على الرفوف، واسترجاعها عند الحاجة إليها.

والفرق الجوهرى بين التصنيف الفلسفى السابق الاشارة إليه فى الفقرات السابقة، وبين هذا النوع من التصنيف هو أن هذا الأخير قد أضيفت إليه العديد من التعديلات لمواجهة الاحتياجات العملية لتصنيف المطبوعات فى المكتبات من ناحية أشكال المطبوعات ومضمونها.

(جـ) خطط التصنيف العلمية المتخصصة التى تستخدم فى المكتبات المتخصصة ومراكز التوثيق ومراكز المعلومات، وذلك مثل خطة تصنيف التربية، وخطة تصنيف العلوم الطبية وما شابهها، والدافع إلى إنشاء مثل هذه الخطط هو وجود اعداد كبيرة من المطبوعات والبحوث فى مجال التخصص مما يظهر معه قصور خطط التصنيف العلمية العامة عن تلبية متطلبات هذا الكم الضخم، وذلك يدفع المتخصصين إلى إنشاء خطط تصنيف متخصصة تتضمن تقسيمات وتفريعات تواجه احتياجاتهم الخاصة.

(د) خطط التصنيف الخاصة التى تتساً عادة فى المنظمات الادارية والمالية والتجارية والفنية والصناعية لمواجهة منطلبات مالديها من مواد سواء أكانت مطبوعات أو أوراق أو قصاصات صحفية أو أشرطة صوتية مسجلة أو أشرطة مصورة أو خرائط بأنواعها وما شابه ذلك، ويمكن القول إن كل مجموعة واد تستخدمها منظمة تتطلب بالضرورة وجود خطة خاصة يمكن أن تكون وسيلة لترتيبها وتسهيل عمليات الاسترجاع منها.

ءً- انشاء خطط التصنيف الخاصة:

أننا إذا كنا بصدد ترتيب مجموعة من المواد بخلاف الكتب فاننا سنجد أنفسنا مضطريان لاتشاء خطة خاصة لتصنيف هذه المجموعة تعبر عن محتوياتها وتكون وسيلة لترتيبها، لذلك فإن كل خطة تصنيف تتضمن بالضرورة المكونات الموضوعية الأساسية المجموعة، ولكى تتم هذه العملية بطريقة سليمة فانه من الضرورى التعرف على المبادئ الأساسية للتصنيف التى تحقق الأساسية للتصنيف والتى تعين على أنشاء خطه التصنيف التى تحقق الغرض من إنشائها وكذلك التعرف على طرق التصنيف، ونظراً لأن التصنيف التطبيقي يكون عادة مرتبطاً بأرقام فاننا سنتعرف أيضاً على طرق شرفيم.

خامساً: الترقيم:

لايمكن لأى خطة تصنيف لتنظيم مجموعة من المواد أن تصل إلى هدفها بدون استخدام طريقة من طرق الترميز أو الترقيم، والترقيم الدنى نعنيه ليس فقط الترقيم المسلسل، لكنه الترقيم المتعدد الذى يعطى التقسيم الرئيسى رقماً ثم يعطى كل فرع له رقما جديدا وهكذا، وتتضح أهمية الترقيم فيما يلى: _

١- يعطى الترقيم خطة التصنيف شكلاً ثابتاً.

٢- يعطى كل فرع من فروع النصنيف رقماً يميزه.

٣- يمكن استخدام أرقام خطة التصنيف كأرقام لترتيب المواد المصنفة
 بحيث يتحدد مكان كل مادة فيسهل ترتيبها واسترجاعها.

٤- ينتج عن استخدام هذه الأرقام في ترتيب المواد أن تتجمع المواد المتشابهة طبقاً للتسلسل المنطقي لخطة التصنيف.

ويتكون الرمز أو الرقم عادة إما من أعداد أو حروف أو الأثنين معاً، والدافع الأساسى لاستخدام أكثر من شكل فى الترقيم هو اعطاء المصنفين الفرصة لاستخدام أكثر من شكل فى حالة وجود أكثر من خطه تصنيف أو فهرس فى نفس المنظمة، حتى يتيح ذلك ايجاد اختلاف فى الأرقام مما يساعد على تمييز كل منها وعدم الخلط بينها. ولقد خصصنا فصلاً يتضمن الاشكال المختلفة للترقيم والمجالات التى تستخدم فيها الأرقام.

سادساً: أسس التصنيف:

يعتبر التصنيف العمود الفقرى لعملية الفهرسة، لذلك فانه من المضرورى أن يكون لدى المصنف أو المفهرس الخبرة العلمية والعملية بماهية التصنيف حتى تتم مراحله بطريقة منتظمة.

واذا كانت عمليات التزويد ومحاولات الحصول على المواد ومصادر المعلومات التى تخدم أعمال المنظمة تعتبر ذات أهمية كبيرة إلا أن عمايات حفظ هذه المواد وترتيبها تتطلب بالضرورة وجود خطه التصنيف.

وبعيدا عن قواعد ومبادئ التصنيف سنحاول التعرف على

الطريقة التلقائية التى نواجه بها منطبات العمل، فحين تتجمع لدى المفهرس مجموعة من المواد غانه لنسهيل البحث فيها يقوم بتقسيمها إلى مجموعات لكل مجموعة موضوع معين او مجال معين، وتلعب منطلبات العمل دوراً هاماً في عملية التصنيف المبدئية هذه.

وقد تكون المواد في الأشكال التقليدية مثل الكتب والوثائق الاداريه الورقية أو قد تكون في أشكال غير تقليدية مثل الأفلام والتسجيلات الصوتية وغيرها من المواد والوسائل التي سبق الاشارة إليها.

ان عملية تصنيف أى مجموعه من المواد تعنى تحديد الأساس السليم الذى يتبع فى ربط المادة مع المواد الأخرى التى تتشابه معما فى هذا الأساس لغرض تتظيم المواد الأخرى.

ونحاول الأن قبل التعرف على أسس التصنيف استعراض احتمالات التصنيف المختلفة في مجال العمل.

والمعروف أن أى وثيقة تتكون عادة من مادة ومضمون، ولكن احتياجات العمل تتطلب دائماً تجميع الوثائق في مجموعات على أساس شكلها المادى، فيوجد في المكتبة مثلاً مجموعة الكتب ومجموعة الدوريات، ويوجد في الأرشيف الصحفي مجموعة القصاصات ومجموعة الصور، ويوجد في الأرشيف التليفزيوني مجموعات متعددة حسب شكلها المادي مثل تسجيلات الفيديو والأفلام، ولكن هذه المجموعات يصعب البحث فيها لضخامتها مما يتطلب تصنيف كل مجموعة إلى مجموعات فرعية طبقاً لأسس مناسبة مثل موضوع الوثيقة، وقد يتضمن مضمون الوثيقة أسما مما يجعلنا نصنف الوثيقة حسب الاسم وهكذا.

ويجب أن نعلم أن ندينا شيئين مختفين، أولهما المواد نفسها التى سنقوم بتصنيفها والثانى هو خطة الترتيب أو التصنيف المنطقى التى سنطيقها على هذه المواد بحيث يتم ترتيب المواد طبقاً لتقسيمات خطة التصنيف التى تتكون عادة من تقسيمات رئيسية تتفرع من كل منها تقسيمات فرعية أى أنها تتدرج من العام إلى الخاص.

وبطبيعة الحال فإن الدافع للتقريع هو تضخم المواد وكثرتها من ناحية، وظهور تقريعات جديدة تهم الباحثين من ناحية أخرى.

وسنعرض في الفقرات التالية الأسس التي تستخدم في تصنيف الموادة

١- انتصنيف على أساس الموضوع:

يعتبر التصنيف على أساس الموضوع الطريقة الأساسية التصنيف اذ أن كل وثيقة لابد أن يكون لها موضوع، ويمكن تعريف الموضوع ببساطة بأته لفظ أو عبارة تطلق على مفهوم معين اتفق عليه اجتماعيا أو علميا، وذلك مثل التنظيم، الزراعة، التخطيط، الصحة، العلاقات العامة، إن كل لفظ من هذه الالفاظ اتفق علميا أو اجتماعيا على إطلاقه على مفهوم معين، بحيث أننا بمجرد سماعنا هذا اللفظ يقفز إلى ذهننا هذا المفهوم. ومن المعروف أن كل لفظ (أو عبارة) يكون له معنى لغوى، كما قد يكون له معنى اصطلاحى، ويتم التصنيف الموضوعى عادة بتحديد موضوع معين ثم تقسيمه إلى موضوعات فرعية وذلك مثل:

الاعلام (موضوع).

الاذاعة (موضوع).

التليفزيون.

الصحافة.

الانحراف الاجتماعي (موضوع).

السُكر (موضوع).

تعاطى المخدرات.

القمار.

الأسرة (موضوع).

الأب (موضوع).

الأم

الأبناء.

الزواج.

الحياة الزوجية.

المالق.

وبطبيعة الحال فإن هذه الطريقة تستخدم لتقسيم الوثائق أو المواد الى مجموعات ذات تشابه موضوعي معين.

وثمة ملاحظة يجب الإشارة إليها، وهي أن بعض الالفاظ قد تستخدم لأكثر من موضوع فلفظ تعيينات تستخدم في المنظمات الحكومية على أنها عملية وضع موظف جديد في الهيكل الوظيفي، أما في المنظمات العسكرية فانها تطلق على عملية توفير الطعام للأفراد العسكريين. ويلاحظ من الأمثلة السابقة أن الموضوع تفرع منه موضوع جديد.

٢- التصنيف على أساس النوع:

تستخدم هذه الطريقة في تصنيف الوثائق او المواد طبقاً لأنواع محددة، ويمكن تعريف النوع ببساطة بأته لفظ أو عبارة تطلق علي مجموعة أ أو أشياء لها صفات مشتركة وذلك مثل:

الرياضة (موضوع)

العاب القوى (نوع)

الجمباز

رياضات الهجوم والدفاع

رياضيات الماء

رياضات جماعية

سياقات

التعليم (موضوع)

التعليم الابتدائي (نوع)

التعليم الاعدادي

التعليم الثانوى

التعليم الجامعي

الكوارث (موضوع) أعاصير (نوع) زلازل براكين

سيول

(يلاحظ هنا أننا قسمنا الموضوع على أساس النوع).

الصحة (موضوع)

الصحة الوقائية (نوع)

الصحة المدرسية

الصحة العلاجية

المعوقون (موضوع)

المشوهون (نوع)

ذوو العاهات

المكفوفون

الصم والبكم

من الأمثلة السابقة نلاحظ أن الموضوع قد تفرع منه نوع، كذلك يمكن أن يتفرع النوع الى نوع مثل:

التعليم الثانوي (نوع)

تعلیم ثانوی عام (نوع)

تعليم ثانوي تجاري

تنعليم ثانوى زراعى

تعليم ثانوى صناعي

ومن هذا المثال يتضح أن النفريغ يمكن أن يكون تتانياً أو تلاثياً أو رباعياً وذلك حسب منطلبات التصنيف من التوسع.

٣- التصنيف على أساس الاسم:

من المعروف أن كل وثيقة لابد أن يكون لها موضوع. ولكن أحيانا يكون الموضوع متعلقاً باسم معين، ويكون للاسم أهمية خاصنة، لذلك فإننا نصرف النظر عن الموضوع، ونصنف الوثيقة على أساس الاسم حتى يمكن تجميع الوثائق المتعلقة بالاسم مع بعضها البعض، ويمكن تعريف الاسم ببساطة بأنه لفظ أو عبارة تطلق على فرد أو شئ واحد لله ذاتية محددة، مثل اسم الشخص اسم الشركة، اسم المنظمة، أسم الجمعية، ومن أمثلة التصنيف بالاسم:

المحاصيل الزراعية (نوع)

الفواكه (نوع)

الخضر

الحبوب

الفواكة (نوع)

البرتقال _اسم)

الموز (اسم)

العنب

وأحياناً تتطلب حاجة العمل تقسيم الموضوع على أساس الاسم أو العكس عند تكاثر الأوراق أو المواد ومحاولة تسهيل الرجوع إليها، فإذا كنا بصدد أحد الموضوعات وتكاثرت أوراقه فإنه يمكن تقسيمها كالآتى:

الجامعات (موضوع)

جامعة القاهرة (اسم)

جامعة الاسكندرية

جامعة طنطا

جامعة القاهرة (اسم)

أعضاء هيئة التدريس (موضوع)

الطلبة

الخريجون

الكتب الجامعية

٤- التصنيف على أساس المكان الجغرافي:

يعتبر التصنيف على أساس المكان الجغرافي شكلا من أشكال التصنيف على أساس الاسم، ولكن بسبب تميزه فاننا قد جعلناه أساساً مستقلاً.

والمكان الجغرافي هو أيضاً لفظ أوعبارة تطلق على مكان على الكرة الأرضية، ومن المعروف أن العالم مقسم تقسيماً جغرافيا كاملاً وكل مكان له اسم محدد ومن أمثلة ذلك:

- أسماء القارات (أفريقيا، آسيا...الخ)
 - أسماء البحار والمحبطات
 - أسماء الدول.
- أسماء تقسيمات الدول، فمصر مثلاً مقسمة إلى محافظات وكل محافظة مقسمة إلى مدن،أما الأقسام فأنها مقسمه إلى أحياء وهكذا.

وكما سبق أو أوضحنا فإن كل وتبقة يكون لها موضوع ولكن

يحدث أحيانا أن يكون الموضوع متعلقاً بمكان جغر افى ويكون هذا المكان موضع اهتمام العمل بواسطة المختصين فى المنظمة الذين يهمهم أن تتجمع وثائق المكان الجع افى المعين سوياً، وذلك مثل:

المنظمات الدوانية (موضوع)

منظمات أفريقية (جغرافي)

منظمات آسيوية

منظمات أوربية

منظمات أمريكية

المنظمات الدواية الأفريقية (جغرافي)

منظمة الوحدة الأفريقية (اسم)

الاتحاد المغاربي العربي

التصدير (موضوع)

التصدير إلى بريطانيا (جغرافي)

التصدير إلى فرنسا

التصدير إلى ايطاليا

التعليم (موضوع)

في إيطاليا (جغرافي)

في بريطانيا

وفى بعض الأحيان تتطلب حاجة العمل أن تقسم وثنائق المكان الجغرافي موضوعياً مثل:

فرنسا (جغرافی)

التعليم (موضوع)

الثقافة

الفنون

٥- التصنيف على أساس التسلسل التاريخي:

والتساسل التاريخى كما هو معروف هو الأيسام والشهور والسنوات، ويتم بترتيب الوثائق طبقاً للتسلسل التاريخى، وذلك مثل التقارير الدورية والنشرات الدورية، والاجتماعات الدورية والأحداث، والتشريعات، أو كترتيب الانتاج الفكرى في فترة زمنية معينة.

ويلاحظ أن العيب الرئيسى للتسلسل التاريخى هو أن البحث هيه يتطلب بصفة مستمرة أن يكون الباحث على علم مسبق بتاريخ الوثيقة التي يبحث عنها وإلا فإنه سيضطر للبحث في سلسله طويلة من

التواريخ للوصول إلى الوتيقة المطلوية.

٦- التصنيف على أساس فترات زمنية محددة:

تنطلب حاجة العمل أحيانا تجميع وثائق غترة زمنية محددة سويا، وذلك مثل السنة المالية، فالمعروف أن الأعمال المالية في المنظمات الحكومية تعتمد من الناحية المالية على السنة المالية وهي تبدأ من أول يوليو وتنتهى في آخر يونيو من السنة التالية، أي أنها سنة ميلايية متداخلة، ويوجد الكثير من العمليات المالية التي يتم تجميع وثاققها حسب السنة المالية مثل:

الموازنة (موضوع)

موازنة ۱۹۹۹/۱۹۹۸ (تاريخي)

موازنة ۱۹۹۹/۲۰۰۰.

وبجانب السنة المالية يوجد السنة التشريعية التي يتم تسجيل التشريعات على أساسها، وهي تبدأ من أول يناير وبتنهي آخر ديسمبر وهي سنة ميلادية، ويلاحظ أنه بالنسبة للتشريعات مثل القوانين والقرارات الجمهورية والقرارات الوزارية فانها تصنف أولاً على أساس التسلسل الزمني طبقاً لتواريخ صدور التشريعات، ثم ترتب في سنوات بحيث تبدأ كل سنة برقم مسلسل جديد من رقم (۱)، وبجانب التجميع التاريخي للشريعات فانه يؤخذ نسخه من كل تشريع لتحفظ في ملف الموضوع.

وقد تكون السنة هجرية كما هو الحال في المملكة العربية السعودية

حيث تكون السنة المالية هناك سنه هجرية تبدأ من محرم وتتتهى فى آخر ذى الحجة، وهناك أيضاً السنة التعليمية والسنة القضائية.

٧- التصنيف على أساس الشكل الخارجي للمادة المصنفة:

إننا باستخدام التصنيف على أساس الشكل الخارجى للمادة نهتم بشكلها المادى بصرف النظر عن مضمونها الموضوعي، وذلك نتيجة متطلبات العمل، ولقد سبق أن أشرنا إلى المجموعات الموجودة في المكتبة أو الأرشيف، وتتميز هذه المجموعات بأنها تتشابه في السكل المادى لكل مجموعة، ومن أمثلة ذلك:

(أ) تصنيف المواد على أساس شكلها المادى من ناحية كونها خرائط أو صورا فوتوجر افية أو قصاصات صحفية، ويعنى ذلك أننا نصرف النظر عن موضوع المادة ونصنفها على أساس شكلها المادى لأن ذلك يكون مطلوباً للعمل، ولكن هذا لا يمنع من تصنيف هذه المجموعة إلى مجموعات فرعية في مرحلة تالية مثل:

قصاصات صحفية (شكل خارجي)

فى التعليم (موضوع)

في الثقافة

في الفن

(ب) تصنيف مجموعة أقراد على أساس صفات شكلية مثل طول القامة أو الوزن.

(ج) قد يكون لدينا وثائق لها حجم كبير مثل الكتالوجات أو المواصفات الفنية مما يقتضي تدبير معدات حفظ تناسبها مستقلة.

٨- التصنيف على أساس شكل موضوع العادة:

ويعنسى ذلك أن الوثيقة يكون لها موضوع ولكننا نتيجة لاحتياجات العمل نصرف النظر عن موضوع المادة ونصفها على أساس الشكل الذى صنغ فيه موضوعها، وذلك مثل التقارير والدراسات والقرارات وما شابه ذلك، ولكن هذا الايمنع من اعادة تصنيفها فى مرحلة تالية: -

التقارير (شكل الموضوع)

تقارير ادارية (نوع)

تقارير مالية

تقارير هندسية

القرارات (شكل الموضوع)

قرارات ادارية (نوع)

قرارات مالية

وفي خطط التصنيف العلمية يتضح هذا الانتجاء في تصنيف كتب الشعر أو القصيص ودوائر المعارف والاحصياءات، اذ أن عثيل هذه

الكتب يمكن أن يكون لها موضوع ولكن يصرف النظر عن الموصوع وتصنف حسب شكل الموضوع من حيث كونها شعراً أو قصه أو دائرة معارف أو لحصاء.

الفصل الثانى طرق الترقيم المستخدمة في خطط التصنيف

أولاً: الترقيم باستخدام الأعداد السلسلة الركبة

ثانيا: الترقيم باستخدام الحروف الرقمية

ثالثًا: الترقيم باستخدام الأعداد العشرية

الفصل الثاني

طرق الترقيم المستخدمه في خطط التصنيف

أولاً: الترقيم باستخدام الأعداد المسلسلة المركبة:

ويتم باعطاء التقسيمات الرئيسية لخطة التصنيف أرقاماً عدية مسلسلة، ثم اعطاء كل تقسيم فرعى رقماً مسلسلاً جديداً وهكذا، وذلك مثل:

نموذج لجزء من خطة تصنيف موضوعات اقتصادية:

١- الاقتصاد و المال

٢- الصناعة

٣- العمل والعمال

٤ - أمو اصلات والنقل والاتصالات

١- الاقتصاد والمال

١/١ السياسة الاقتصادية

٢/١ الشركات

1/٢ التجارة الداخلية

١/٤ النقد

١/٥ التجارة الخارجية

١/١ السياسة الاقتصادية

۱/۱/۱ اقتصاد السوق۲/۱/۱ الإغراق۳/۱/۱ التضخم٤/۱/۱ الاحتكار

٢/٢ الشركات
 ١/٢/١ شركات القطاع العام
 ٢/٢/١ شركات قطاع الأعمال
 ٢/٢/١ شركات القطاع الخاص
 ٣/٢/١ شركات الاستثمار

۳/۱ التجارة الداخلية ۱/۳/۱ تجارة الجملة ۲/۲/۱ تجارة القطاعی ۳/۳/۱ السجل التجاری

٤/١ النقد١/٤/١ العملة الورقية٣/٤/١ العملة المعدنية

١/٥ التجارة الخارجية

1/0/1 الاستيراد ٢/٥/٢ التصدير ٢- الصناعة ١/٢ نظم الصناعة ٢/٢ الصناعات ٣/٢ مستلزمات الصناعة

1/۲ نظم الصناعة 1/۱/۲ الاختراعات ۲/۱/۲ حماية الصناعة ۳/۱/۲ الملكية الصناعية

۲/۲ الصناعات التعدین ۱/۲/۲ صناعات التعدین ۲/۲/۲ صناعات معننیة ۳/۲/۲ صناعان کیمیائیة ٤/۲/۲ صناعات غذائیة

٣/٢ مستلزمات الصناعة ١/٣/٢ القوى الكهربائية ٢/٣/٢ المواد الخام

٢/٢/٢ الآلات والمعدات

۳- العمل والعمال
 ۳/: النقابات العمالية
 ۲/۳ الأجور
 ۳/۳ التدريب المهنى

۱/۲ النقابات العمالية
 ۱/۱/۳ أعضاء النقابات
 ۲/۱/۳ انتخابات النقابات
 ۳/۱/۳ انتخابات النقابات

٢/٣ الأجور ١/٢/٣ رفع الأجور ٢/٢/٣ اشتراكات التأمينات الاجتماعية

۳/۳ الندريب المهنى ۱/۳/۳ مراكز الندريب المهنى ۲/۳/۳ التلمذة الصناعية

٤- المواصلات والنقل والانصالات

١/٤ النقل البرى

٢/٤ النقل النهرى

٤/٢ النقل البحرى

٤/٤ النقل الجوى

٤/٥ الإنصالات السلكية واللاسلكية

١/٤ النقل البرى

.١/١/٤ نقل الركاب بالسيارات

٢/١/٤ نقل البضائع بالسيارات

٢/١/٤ النقل بالسكك الحديدية

٢/٤ النقل النهرى

١/٢/٤ السفن الشراعية

٤/٢/٢ اليخوت

٣/٢/٤ البواخر النهرية

٢/٤ النقل البحرى

1/7/٤ نقل الركاب

٤/٣/٤ نقل البضائع

٤/٣/٤ البواخر البحرية

٤/٤ النقل الجوى
 ١/٤/٤ نقل الركاب
 ٢/٤/٤ نقل البضائع

٤/٥ الإتصالات السلكية واللاسلكية١/٥/١ التليفونات٢/٥/٢ التلغراف٣/٥/٢ اللاسلكي

ملاحظات على هذا النموذج:

(أ) يمكن من مراجعة هذا النموذج التعرف على شكل من السكال خطط التصنيف التي يمكن أن تكون أساساً لتنظيم مصادر المعلومات الوثائقية.

(ب) استخدام هذا النوع من الترقيم يتيح بسهولة فرصة الاضافة إلى الخطة سواء أكان ذلك في التقسيمات الرئيسية أو الفرعية، وذلك باضافة أي موضوع جديد، حيث أن أي خطة التصنيف تكون بطبيعتها معرضة للإضافة مما يتطلب أن تكون الخطة قابلة للاضافة اليها لمواجهة الموضوعات الجديدة.

(جـ) إنّ كل عدد في رقم الموضوع لابد أن يكون له دلالة معينة، فالرقم ٢/٥/٤ يدل على الآتي: _

٤ نكل على المواصلات والنقل والاتصالات.

/٥ تدل على المواصلات السلكية واللاسلكية

/٣ ندل على اللاسلكي

وهذا هو السبب في تسمية هذا النوع من الترقيم بالمركب.

٢- الترقيم باستخدام الحروف الرقمية:

ويتم فى هذه الطريقة ترقيم التقسيمات الرئيسية أو الفرعية باستخدام الحروف الرقمية بدلا من الأعداد، والحرف هذا هو مجرد شكل من أشكال الترتيب للمواد، وله نفس القيمة العدديسة للأعداد، والحروف الرقمية المستخدمة فى الترقيم تأخذ قيمتها العددية من هذا الترتيب.

اب جدد هدوز حطی ك ل من س عف ص ق رش ت ث خ ذ ص ظ غ

ویعنی ذلك أن حرف (أ) یكون له قیمة عددیة تساوی (۱) وحرف (ب) یكون له قیمة عددیة تساوی (۲) وحرف (ب) یكون له قیمة عددیة تساوی (۳) و هكذا.

نموذج الستخدام الحروف في الترقيم:

أ- الاعتصاد والمال

ب- الصناعة

ج العمل والعمال

- - المو اصلات والنقل والاتصالات

ويمكن في التقسيمات الفرعية استخدام الحروف أيضاً مثل:

أ ـ الاقتصاد والمال

أ/أ السياسة الاقتصادية

أ/ب الشركات

أ/ج التجارة الداخلية

أ/د النقد

أ/ هـ التجارة الخارجية

ومن الناحية النظرية فانه يمكن استخدام الصروف حتى المرحلة الثالثة للتفريع ولكن من المفضل عدم الإغراق في الترقيم بالحروف الرقمية، ويكتفى باستخدامها في التقسيمات الرئيسية فقط.

هنا يجب الاشارة إلى أن الحرف بجانب كونه وسيلة للترقيم لترتيب المواد، فانه أحيانا يكون مجرد رمز يعبر عن ناحية معينة، وهذه الطريقة شائعة، فقد يكون لدينا أكثر من مجموعة من المواد، فمثلا ملفات القصاصات يرمز لها بحرف (ق) وملفات الصور يرمز لها بحرف (ص) وهكذا، أو قد تكون هذه الحروف معبرة عن ادارات، فادارة الايرادات يرمز لها بحرف (أ)، وادارة الحسابات يرمز لها بحرف (ح) وادارة المشتريات يرمز لها بحرف (ش) وهكذا.

ولطريقة الترقيم باستخدام الحروف الرقمية بعض العيوب منها: -

(أ) عد الحروف الهجائية محود في (٢٨ حرفاً) مما يحد من أي توسع في المستقبل.

(ب) أن الترتيب بالحروف يحتاج لعملية تفكير مستمرة.

(ج) أن بعض الحروف يتشابه شكلها مثل (ط ـ ظ)، (ع ـ غ) مما يثير بعض الالتباس خصوصاً عند كتابة الحروف باليد.

٣- الترقيم باستخدام الأعداد العشرية طبقاً لخطة تصنيف ديوى العشرية:

ابتكر ملفيل ديوى طريقة الترقيم العشرى وقد نشرها لأول مرة سنة المكارة المنصنيف المعروفة باسم (تصنيف ديوى العشرى) والفكرة الأساسية في الترقيم العشرى هي تجميع كل المعلومات المراد تصنيفها في عشرة أبواب رئيسية يكون أولها للعموميات ثم ينقسم كل باب إلى تسعة فصول، ثم ينقسم كل فصل إلى تسعة أقسام وهكذا، ويستخدم هذا التصنيف في المكتبات، والذي يهمنا هو طريقة الترقيم فقط كالآتى: -

الأبواب الرئيسية لخطة تصنيف ديوى العشرية:

- ٠٠٠ العموميات
- ١٠٠ الغلسفة وعلم النفس
 - ۲۰۰ الدين
 - ٠٠٤ اللغات
 - ٠٠٠ العلوم الطبيعية
- ٠٠٠ التكنولوجيا العلوم التطبيقية
 - ٧٠٠ القنون
 - ٨٠٠ الأنب

٩٠٠ التارييخ والجغرافيا والتراجم

وينقسم كل باب إلى فصول بالطريقة الآتية:

٥٠٠ العلوم التلنينية

٥١٠ الرياضيات

٠ ٥٢ القاك

. ٢٠ الشيزياء

٥٤٠ الكيمياء

٥٥٠ علوم الأرض

٥٦٠ الحفريات

٥٧٠ علم الانسان

٥٨٠ علم النيات

٥٩٠ علم الحيوان

وينقسم كل فصل إلى أقسام بالطريقة الآتية:

٥١٠ الرياضيات

٥١١ الحساب

١١٥ الجير

٥١٣ الهندسة

١١٥ حساب المثلثات

١٥٥ الهندسة الوصفية

٥١٦ الهنسة التحليلية

٥١٧ التفاضل والتكامل

٥١٨ عمليات حسابيه ـ طرق خاصة٥١٩ الاحتمالات

وكما سبق الاشارة إلى ذلك فان التقسيم يمكن أن يستمر أكثر من ذلك بأرقام عشرية جديدة فينقسم ٥١١، إلى ٥١١،١، ١١،١، ١١،١٠ حتى ٥١١،١، كما يمكن أن ينقسم ٥١١،١ إلى ٥١١،١١، ١١،١١، ١١،١٢، ٥١١،١٢ وهكذا.

وقد قمنا خلال السنوات العشر الماضية بتطبيق طريقة الترقيم العشرية في بعض عمليات التصنيف وقد نجح التطبيق إلى حد ما، وذلك نتيجة لعيوب هذه الطريقة.

ومن أبرز هذه العيوب أن التقسيم لايمكن أن يزيد في أية مرحلة عن تسع وحدات، وهذا بالطبع يسبب بعض الارتباك عند زيادة أية عملية تقسيم عن تسع وحدات مما يضطر المصنف معه إلى تقريب الموضوع الجديد إلى أي موضوع من الموضوعات الموجودة، وإجراء تعديل على الأبواب أو الفصول أو الأقسام لغرض إيجاد مكان للموضوع الجديد، وهذا بالطبع يجعل خطة التصنيف معرضة باستمرار لعمليات التعديل والتبديل.

ومن اهم مميزات الترقيم العشرى قِصر رقمه نسبياً، فالعدد (٣٢٥) في الترقيم العشرى يقابلة ٥/٢/٣ في الترقيم العددي المسلسل المركب.

وهنا يجب أن نشير إلى حقيقتين هامتين:

(أ) أن الترقيم المستخدم حالياً في العالم والذي يمكن أن نطلق علية نظام العدد هو مكون من وحدات كل منها عشرة أو جزء من العشرة فالعدد

٣٢٥ مكون من الأتي:ـ

 $1. \times 1. \times 7 = 7..$

 $1 \cdot \times Y = Y$

٥ وهي جزء من العشرة

٣٢٥ المجموع

هذا النوع يطلق علية الترقيم العشرى (بفتح العين)

(ب) أما الحقيقة الثانية فهى أن هناك نوعاً من الترقيم يمكن أن يطلق عليه الترقيم العشرى (بضم العين)، وفى هذا النوع يعتبر العدد بصفة مستمرة كسراً عُشرياً أى أنه على يسار العدد علامة عشرية برغم عدم وجودها.

وعند ترتيب المواد المرقمة بأرقام إحدى خطط التصنيف العشرى (بعن من تسلسل الأعداد يختلف عن تسلسل الأعداد العادية المسلسلة، اذ أن قيمة العدد العشرى تتحدد من حده الأيسر، فالعدد ٣٠، أكبر من ٢٥، حيث أن حده الأيسر (٣) أكبر من الحد الأيسر للعدد الآخر وهو (٢) وعلى ذلك فان التسلسل العشرى يتم كالآتى:

ترتيب أعداد مسلسلة	ترتيب أعداد عُشرية
٤	./٢٥١١
٣١	٠/ ٣١
Y011	•/ ٤

الفصل الثالث الأدلة الرمزية

أولاً: مقدمة

ثانياً: تعاريف ومصطلحات

ثَالثاً: العناصر الأساسية للدليل الرمزى

رابعاً: طرق إعداد الأدلة الرمزية

القصل الثالث

الأدلة الرمزية

أولاً: مقدمة

إن هذه الحضارة الحديثة التي ينعم بها الانسان في العصر الحالي هي نتيجة قدرة هذا الانسان على الاستفادة إلى أكبر حد ممكن من الرموز والعلامات في نقل وتبادل الأفكار عن طريق اللغة التي تعتبر نظاماً متكاملاً من الرموز والعلامات.

ونظراً الزيادة الكبيرة في حجم الأفكار والاحداث وتعقدها والتي يتطلب الأمر تسجيلها ونقلها وتبادلها مع الآخرين، فقد مرت هذه الرموز والعلامات خلال مراحل زمنية طويلة تطورت كتابتها بدءاً من الكتابة في شكل سرر وعلامات، ثم تطورت فيما بعد إلى حروف وكلمات وصفية، كما أمكن التعبير عن الكميات باعداد، وأخيراً كان استخدام هذه الأعداد في التعبير عن الوصف تعبيراً دقيقاً. طولا وعرضاً وأرتقاعا ومساحة في التعبير عن الوصف تعبيراً دقيقاً. طولا وعرضاً وأرتقاعا ومساحة وحجما، وبذلك أصبح استخدام هذه الأعداد بهذه الطريقة أسلساً هاما في عمليات تسجيل وتداول الحقائق في مجال الأعمال الحديثة، وبصفة خاصة من خلال استخدامها كعنصر أساسي في تركيب الأدلة الرمزية.

والدليل الرمزى Code هو نظام من الرموز يستخدم في عملية الاتصال لتحقيق بعض المزايا الاضافية اللازمة، والتي لاتحققها اللغة العادية أو التعبير العددي.

وكلمة Code باللاتينية كانت تعنى اللوح الخشبى المغطى بالشمع والذى كان يستعمل فى الكتابة، كما كان لها معنى آخر هو تجميع القوانين أو المبادئ أو القواعد أو اللوائح أو صياعتها بطريقة منطقية، ولكنها أكتسبت معنى آخر فى العصر الحديث، وينطوى هذا المعنى على وجود لغتين، الأولى لغة أصلية نعرفها جيداً، والثانية لغة نسعى إليها، ويذلك يصبح الدليل الرمزى هو مجموعة القواعد التى يمكن بها تحويل كلمة أو عبارة أو نص من لغة أصلية إلى لغة الدليل الرمزى.

ويتركب الدليل الرمزى عادة من عدد من العلامات والرموز فى شكل أعداد أو حروف أوكليهما، وقد تكون فى شكل نقط وشرط مثل كود مورس للتلغرافات، وقد تكون مجرد نقوب فى بطاقة حاسب آلى.

ولايدخل فى مجال دراستنا هذه مصطلح شفرة (Cipher) التى يقصد بها وضع نظام التمويه عن طريق أعداد وحروف ورموز أخرى لأغراض المحافظة على السرية.

ومن ناحية أخرى فإن استخدام الرموز قد أصبح من المبادئ الأساسنية في ربط تقريعات خطط التصنيف المنطقى، والذي مكن من الإستفادة بها عملياً في ترتيب واسترجاع المواد سواء منها الكتب أو الوثائق والمواد الأخرى بأنواعها المختلفة، كما أمكن عن طريق استخدام هذه الرموز التوسع في التصنيف عن طريق الإضافة اليه بدون إخلال بالتكوين العام لخطة التصنيف، وكذلك استخدام خطط التصنيف في الكثير من المجالات العلمية.

أما في مجال الأعمال الاقتصادية، فإننا سنجد الكثير من المعاملات

التى ينطلب الأمر تصنيف وثائقها بطرق متعددة لإمكان السيطرة على هذه الوثائق سواء من نلحية استخدامها كأدلة اثبات أو من ناحية كونها مصادر معلومات ذات أهمية خاصة بالنسبة لاستمرارية هذه المعاملات، ومن هنا ظهرت أهمية استخدام الأدلة الرمزية في الأعمال الاقتصادية حتى أصبحت هذه الأدلة علامة بارزة لهذه الأعمال.

ومن انواع الأدلة الرمزية التي تستخدمها الشركات، دليل رمزى التقسيمات التنظيمية في الشركة، دليل رمزى العاملين في الشركة، دليل رمزى لمعاملين في الشركة، دليل رمزى لمنتجات الشركة، دليل رمزى المواد الخام الدلخله في انتاج الشركة مدليل رمزى لألات الشركة، دليل مرزى الموردين الذين يتعاملون مع الشركة، دليل رمزى لعملاء الشركة، وغيريناك من الأدلة التي أصدحت من الضرورات الملحة.

وتختلف الأدلة الرمزية عادة في أنواعها تبعاً للغرض من كل دليل، كما أن الوحدات التي يتضمنها الدليل الرمزي لابد أن تتفق مع طبيعة العمل واحتياجاته في المنظمة، وبذلك فان أي دليل رمزي يكون مرآة صادقة لطبيعة العمل في المنظمة، وفي مجالات المحاسبة المالية مثلاً أمكن في كثير من المنظمات تحويل جميع المفاهيم المالية إلى رموز في شكل أعداد، وهو الشكل الذي يتناسب مع الحاسبات الآلية، مما كان له أثر كبير في إمكان التحول إلى النظم المحاسبية الآلية عن طريق الحاسبات الآلية أوسريعه مما يساعد على مواجهة متطلبات العمل المستمرة، واتخاذ قرارات سليمة في التوقيت المناسب، والتخطيط المستمرة، واتخاذ قرارات سليمة في التوقيت المناسب، والتخطيط المستقبل بدقة.

ان عملية إعداد دليل رمزى فى أى مجال من المجالات قد تكون فى بعض الأحوال معقدة نتيجة لتداخل العديد من الوحدات التى ينبغى ترميزها، ويتطلب ذلك تقييماً كاملاً لهذه الوحدات من ناحية تصنيفها وتحديد علاقاتها وترابطاتها حتى نصل فى النهاية إلى دليل رمزى ذى أثر فعال.

ويمكن تلخيص الخصائص العامة التي ينبغي توافرها في الدليل الرمزي كالآتي:

١- أساس تصنيف مىاسب فى كل مرحلة من مراحل الدليل بما يتناسب مع ظروف واحتياجات المنظمة التى تستخدمه على أن يقبل الدليل أية أضافات جديدة مستقبلاً بدون أى اخلال بتركيبه العام.

٢- الرموز المناسبة وبحيث تتميز بالبساطة كما تتميز بالمرونة لامكان الدخال أى تقسيمات جديدة، كما يجب ترك فراغات بين الأعداد لاستخدامها فى ترميز الوحدات المضافة الجديدة.

۳- البساطة بحيث يسهل استخدامه، وفى حالة ضخامة الدليل الرمزى
 فاته من الضرورى اعداد كشاف هجائى له.

٤- أن يسمح التركيب العام للرموز بالاستخدام في الحاسبات الآلية.

تأنياً: تعاريف ومصطلحات

من الضرورى ان نحدد فى هذه الفقرة بعض المصطلحات التى سنستخدمها فى هذا المجال ونحاول على قدر ما تيسر لنا تعريف كل مصطلح:

- الرمر (Notation): الرمر عى اللغة الاشارة، والايماء بالشفتين أو الحاجب وسنستخدم الرمز الدلالة على العلاميات والاعداد والحروف التى يتم ترتيب وحدات الدليل الرمرى طبقا لتسلسلها.

٢- الوحدة (Unit) الوحدة هي واحدة العناصر المكونة للدليل الرمزي،
 وقد تكون هذه الوحدات أسماء أفراد، او أسماء سلع، أو أسماء آلات، او أسماء مكونات هذه الالات أو غير ذلك.

٣- النرميز (Coding) هو مجموعة القواعد والعمليات التي يمكن بها أنشاء دليل رمزى لمجموعة من الوحدات بحيث تأخذ كل وحدة رقماً معيزاً في هذا الدليل يميز ها عما قبلها وعما بعدها من الوحدات، ويخدد مكانها، ويستخدم في أنشاء الدليل الرمزى عادة أسلوب التصنيف أو المترتب، كما يتم ربط وحدات الدليل الرمزى بمجموعة من الرموز.

٤ - الرقم (Number) الرقم (بتسكير القاف) هو مجموعة الرموز التى تأخذها وحدة داخل دليل رمزى.

 الدليل الرمزى Code هو نظام متكامل يتضمن ترتيباً منتظماً لمجموعة من الوحدات، بحيث تأخذ كل وحدة رمزاً مميزاً في هذا الدليل.

7- العدد (Digit) العدد هو مجموعة الأعداد الأحادية والتي تبدأ من صفر حتى 9، وتستخدم الأعداد طبقاً لتسلسلها الطبيعي العشرى (بفتح العين) دما أنها يمكن أن تستخدم طبقاً لتسلسلها العشرى (بضم العين) أي أن كل عدد يكون له قيمة كسر عشرى (بضم العين) ليمكن الدخال

أية أعداد اضافية لوحدات جديدة تون اخلال بترتيبها التسلسلي مثل:

٧- الحرف (Letter or Character) الحرف هو واحد حراوف التهجي أو الهجاء (بفتح الهاء)، وإذا كُذا نستندم الحروف كرموز للوحدات الداخلة في مجال الدليل الرمرى، فإن هذه الحروف، كما سبق أن أشرتا، لابد أن يكون لها قيمة تسلسلية حتى يمكن قيامها بمهمة المترتبت المسلسل لتحديد مكان الوحدة التي يمثلها الحرف، ولذلك كان من الضرورى تحديد تسلسل الحروف العربية لإعطاء كل حرف قيمة عدية تجعل له ترتيبا مسلسلاً محدداً، ويلاحظ أن الحروف الهجائية العربية لها عدة تسلسلات منها:

() اب جدد هوز حطى كلمن سعف صقر شت خذ ضطغ

وهو التسلسل القديم الذي يقال إن الفينيقيين والسريانيين والعبر انيين كانوا يستخدمونه، ويطلق عليه ترتيب المشارقة للتمييز بينه وبين الترتيب التالي الذي يسمى ترتيب المغاربة.

(ب) أب جد هو زحطى كل من صعف ض قرست ثخذ ظغش، ويطلق عليه تربيب المغاربة لشيوع استخدامه في بلاد المغرب العربي.

(ج) أب ت ث ج ح خ د ذر زس ش ص ض ط ظ ع غ ف ق ك ل م ن هـ و ى، ويطلق عليه الأبجدية العادية، وهو الترتيب الذي وضعه نصر بن عاصم ويحى بن يعمر العدواتي في زمن عبدالملك بن مروان، والذي استخدم في ترتيب حروف المعاجم العربية منذ القرن الثاني الهجرى، وهو

الترتيب الذي جرى عليه الصحاح والقاموس راسان العرب وغيرها.

وبلاحظ أن العرب قد استندرا النرع الأول من الترتيب غيما مسمر الزائوجة ومرشرع ن التمدرية إلى الماعطاء حروف الاسم المدادة بعارية تدينة لسلب الللع عالمتي.

ط	ζ	ز	و	_4	1	7	ح	ب	ſ
٩	٨	٧	٦	٥		٤	٣	۲	١
ص	ف	ع	س	ن)	۴	J	গ্ৰ	ی
٩.	٨.	٧.	٦,	0	•	٤٠	۳.	۲.	١.
غ	ظ	ض	ċ	ٹ	ٹ	ت	ش	ر	ق
١	٩	۸.,	٧	٦.,	٥.,	٤.,	٣.,	٧.,	١.,

ونظراً لأن ترتب أبجد هوز النخ يستخدم فعلاً في عمليات الترميز في غالبية دول العالم العربي، فيان استخدامه في الترميز يعتبر شيئاً طبيعياً، لذلك فإننا سنجعله الطريقة المتبعة في الترميز. وهنا يجب نعلم أن الحروف الهجائية محدودة العدد في (٢٨)،حرفاً، كما سبق أن أشرنا مما يتطلب مراعاة ذلك عند استخدامها، وذلك بعكس الأعداد المسلسلة المفتوحة إلى ما لانهاية. كذلك يجب الإشارة إلى أن استخدام الحروف ينتج عنه أن يكون لكل حرف قيمة أن استخدام الحروف ينتج عنه أن يكون لكل حرف قيمة عددية، وبذلك يكون أ = ١، ب = ٢، ج = ٣، د = ٤، هـ عددية، وبذلك يكون أ = ١، ب = ٢، ج = ٣، د = ٤، هـ ع و هكذا.

ثَالثًا: العناصر الأساسية للدليل الرمزى:

يتكون الدليل الرمزى من العناصر الآتية: _

١- التصنيف:

وذلك باستخدام أسس التصنيف بكل أنواعه كما سبق أن أوضحناها في الفصل الأول، وتلخصها كالآتي: _

- (أ) التصنيف على أساس الموضوع، والموضوع هو لفظ أو عبارة تطلق على مفهوم معين اتفق عليه اجتماعياً، أو علمياً، مثل ما يطلق على عمليات الانتاج الصناعى: التركيب، التجميع، التصنيع.
- (ب) التصنيف على أساس النوع، والنوع هو لفظ أو عبارة تطلق على مجموعة أفراد لها صفات مشتركة، مثل ما يطلق على أنواع المنتجات المعدنية من انها، ألواح، قضيان، أسلاك.
- (جـ) النصنيف على أساس الاسم، والاسم هو لفظ أو عبارة تطلق على شيء واحد له ذاتية محددة مثل اسم سلعة، اسم عميل، اسم آلة.
- (د) التصنيف على أساس مكان جغرافى، والمكان الجغرافى هو اسم يطلق على مكان على الكرة الأرضية مثل أسماء الأقاليم الجغرافية، والقارات، والدول، والمدن...الخ.
- (هـ) التصنيف على أساس التاريخ او التسلسل الزمنى، وذلك باستخدام ألفاظ أو عبارات أو أعداد ندل على التسلسل الزمنى مثل: انتاج ١٩٩٧،

انتاج ۱۹۹۸، انتاج ۱۹۹۹.

(و) التصنيف على أساس الشكل الظاهرى مثل ما يطلق على الأدوية من أنها: حيوب، أقراص، حقن.

٧- الترتيب:

عندما يتضح أنه ليس ثمة مجال لاستخدام التصنيف بسبب طبيعة الوحدات الداخلة في مجال الدليل الرمزى، مثل أسماء المؤمن عليهم في إحدى شركات التأمين، أو أسماء العملاء في أحد البنوك، وفي المثال الأول يمكن تصنيف المؤمن عليهم إلى مجموعات حسب نوع التأمين (تأمين حياة، تأمين سيارات، تأمين حريق الخ) ولكن مع ذلك يكون عدد المؤمن عليهم في كل مجموعة كبيراً مما يجعلنا نتجه إلى احدى طرق الترتيب، وكذلك في المثال الثاني، فإن أسماء العملاء في أحد البنوك يمكن في نيفها حسب النوع (أفراد، شركات عامة، شركات مساهمة، هيئات عامة الخ) ولكن عدد العملاء في كل مجموعة يظل كبيراً مما يجعلنا نتجه إلى اتباع احدى طرق الترتيب وهي: .

- (أ) الترتبب المسلسل العام وذلك باعطاء المجموعة رقماً مسلسلاً بدءاً من (١) لأول اسم إلى آخر عدد لآخر اسم في المجموعة.
- (ب) الترتيب الهجائى الرقمى وذلك بتقسيم أسماء الأفراد حسب الحرف الأول من الاسم، أو حسب الحرف الأول والحرف الثانى من الاسم، أو حسب جزء بأكمله من الاسم، وتتبع هذه الطريقة فى اعداد جداول ترميز أسماء المؤلفين فى المكتبات.

٢- الرموز، التى قد تكون فى شكل أعداد سلسله أو حروف أو أعداد عشرية (بفتح العين).

ويتضح عند عرض الطرق المختلفة لإعداد الأدلمة الرمزية في الفقرة النالية، الأشكال المختلفة للترتيب وكذلك أشكال الرموز.

رابعاً: طرق إعداد الأدلة الرمزية:

١- طريقة الأعداد المسلسلة:

وتعتبر أبسط طريقة يمكن استخدامها فى انشاء الأدلة الرمزية وذلك باعطاء الوحدات المطلوب انشاء دليل رمزى لها تسلسلاً عدياً بدءاً من (١) حتى آخر عدد لآخر وحدة. وفى هذه الحالة لاتكون هذه الوحدات مصنفة أى أنها مسلسلة عشوائياً، وقد تكون هذه الوحدات سلعاً أو أسماء شركات، او أسماء أفراد، وتتميز هذه الطريقة بما يلى: _

(أ) صعوبة الوصول إلى رمز الوحدة عند الحاجة، إذ أن ذلك يتطلب مراعاة مراجعة التسلسل العندى للوصول إلى هذا الرمز، لذلك فاته يجب مراعاة ألا تستخدم هذه الطريقة إذا كان عدد الوحدات أكثر من ٣٠ وحدة.

(ب) حتى عندما يتم تصنيف الوحدات المطلوب أنشاء دليل رمزى لها فى مجموعات ثم اعطاؤها تسلسلاً عددياً لتسهيل الوصول إلى رمز الوحدة المطلوبة فانه ستواجهنا مشكلة عدم امكان اضافة أية وحدة جديدة تحت المجموعة التى تتتمى إليها مما سيضطرنا إلى إضافتها فى نهاية التسلسل العددى وهذا بالطبع يخل بالتسلسل المنطقى للتصنيف. (جـ) كذلك إذا تم ترتيب هذه أوحدات هجائياً ثم اعطاع ما نسلسلاً عدياً غادم عندست نفس المشكلة عند اضافة وعدة جديدة مما يذل بالترتيب الهجائي.

(د) إذا تم استخدام أى من الطريقتين السابقتين، وتركت فراغات غى التسلسل العددى لمواجهة احتمالات الاضافة (عددان مسلسلان أو أكثر بين كل مجموعة وأخرى في حالة استخدام التصنيف) وعدان مسلسلان أو أكثر بين كل حرف وآخر في حالة استخدام الترتيب الهجائي فإنه كثيراً ما يحدث أن نُملاً هذه الفراغات وتظل المشكلة كما هي.

(ه) في بعض الحالات التي يتضح فيها أن الوحدات المصنفة عددها كبير، وأن التصنيف لن يقدم أية فائدة في الاسترجاع، وفلك مثل حسابات المودعين في المسارف، أو أسماء المؤمّن عليهم في لحدى شركات التأمين، فإنه يمكن استخدام الأعداد المسلسلة، شم أنشاء كشاف هجائي على بطاقات بعيث تخصص بطاقة لكل وحدة ويبين على البطاقة اسم الوحدة وتعلملها العددي، وترتب هذه البطاقات هجائيا حسب حروف أسماء الوحدات، وبهذه الطريقة يمكن اضافة اسم الوحدة البحدة ويمكن اضافة اسم الوحدة يمكن اضافة المنا المحددة البحديدة في نهاية التسلسل بسهولة، وأضافة بطاقة لها في الكشاف، كما يمكن استرجاع رمز الوحدة بسهولة أيضاً عن طريق الكشاف الهجائي.

٢- طريقة الأعداد المساسلة المركبة:

ويتم ذاك باعطاء التقسيمات الرئيسية للدليل الزمرزى أعداد مسلسلة، ثم أعطاء كل تقسيم فرعى أعداد مسلسلة جديدة و هكذا، وقد سبق أن ذكرنا ذلك في الفصل الثاني، وتوضحه هذا بطريقه عمليه كالآتي:

(جزء من تصنیف مهنی):

١- عمال عاديون

٢- رؤساء عمال عاديين

٣- عمال كتبة

٤- عمال فنيون عاديون

٥- عمال فنيون مهرة

٦- الخ

نم يتم اعطاء كل مجموعة أعداداً مسلسلة فرعية كالآتى :-

١- عمال عاديون

١/١ عامل بنزين عادى

٢/١ عامل دواجن

٣/١ عامل نظافة

٤/١ بواب

۱/٥ خفير

٦/١ المخ

٧- رؤساء عمال عاديون

۱/۲ رئيس خدم

۲/۲ شیخ خفر

٣/٢ ملاحظ أغذية

٢/٤ ملاحظ مخيز

٧/٥ الخ

٣- طريقة الأعداد العشرية (بفتح العين):

فى هذه الطريقة يتم تصنيف الوحدات فى مجموعات ذات تشابه أو تجانس أو صفات مشتركة ثم يُعطى لكل مجموعة مدى عدياً من عشرة أعداد أو مضاعفاتها، ثم قد تأتى تحت كل مجموعة مجموعات فرعية، وأخيراً تأتى الوحدات التى تنتمى اليها، مثال:

المواد	1
الاتتاج	۲
الآلات	٣
	حتى
	9
المواد	1
مواد لازمة للتصنيع	11
مواد لازمة للمعامل	17
	حتی
	19
مواد لازمة للتصنيع	11
نحاس أصفر	111.
صلب	111.

	حتى
	119.
نحاس أصفر	111.
نحاس أصفر شرائح	1111
ألواح	1117
قضبان	1117
مواسير	11118
سبائك	1110
	تتى
	1119
صلب	117.
مطليات	1171
مطلیات شرائح	1177
اسلاك	1175
قضبان	1172
	حتى
	1179

:

.

ويلاحظ هنا أننا تركنا الصفر في كل مجموعة غرعية بدون استخدام ليدل على المجموعة، هذا بالاضافة إلى أننا لم نستخدم الأعداد من "صفر" حتى "١١٠" (وهبي الفرق بين "١٠٠٠ حتى ١١٠٠" بداية تخصيص الأعداد للوحدات المصنفة).

فإذا أردنا ألا نهدر هذه الأعداد فأتنا يمكن أن نعدل طريقة الترميز كالآتى: _

مواد لازمة للتصنيع ـ النحاس الأصفر	1
شر ائح	11
ألواح	1 * * X
قضبان	1
مو اسير	1 £
سبائك	10
	حتى
	١٠٠٩
مواد لازمة للتصنيع ـ الصلب	1.1.
مطليات	1.11
شر ائح	1.14
أسلاك	1.15
ف ضيان	11+12
•	حتى
	1.19

ويستمر الترميز بنفس هذه الطريقة مع بقية المجموعات.

على أنه ادا ببيل وجود عدد من الوحدات أكثر من تسعة وفى حدود تسع عشرة وحدة فإنه يمكن تخصيص مدى عددى "٢٠" بدلاً من "١٠" حتى يمكن مواجهة هذا التكاثر، ويمكن مضاعفة المدى العددى كلما تضاعف عدد الوحدات.

٤ - طريقة الأعداد العُسْرية (بضم العين):

سبق أن أوضحنا وجود فرق بين الأعداد العشرية (بفتح العين) والأعداد العشرية (بضم العين) فالأولى تخضع فى تسلسلها للقيمة العددية لكل منها، أما الأعداد العشرية (بضم العين) فإنها تخضع فى تسلسلها للقيمة الكسرية العشرية (بضم الدن) أى أنه من المفروض وجود علامة عشرية (بضم العين) على يسار مثل هذه الأعداد، فالعدد العشرى (بضم العين) ١٥١٦، يأتى فى التسلسل قبل العدد العشرى (بضم العين) ٢٥،٠٠٠ وقد سبق أن أوضحنا ذلك.

لذلك فإن استخدام الأعداد العُشرية (بضم العين) في الأدلية الرمزية يتطلب مراعاة هذا المبدأ الرياضي حتى لايحدث اختلاط بين رموز الوحدات داخل الدليل.

أما فى حالة استخدام الدليل الرمزى فى الحاسبات فإنه يتم استكمال القيمة العددية للرمز بالأصفار أى ١٥١٦ _ ٢٥٠٠ وبذلك لا يكون هناك أى النباس.

إن طريقة الأعداد العشرية (بضم العين) قد استخدمت في مجالات كثيرة وبصفة خاصة لترميز المنتجات الصناعية وأجزاء الالات، ولقد تبين أن الأعداد العشرية يمكن أن تكون من أحسن طرق الترميز عند استخدامها في خرائط المدن حيث أن ذلك ينتج عنه التمييز الكامل للمواقع مما يسهل التعرف عليها عن طريق خاصية التفريعات العشرية.

ويتم الترميز بهذه الطريقة على فرض أن الأعداد المستخدمة كلها كسور عشرية على يسار كل منها علامة عشرية واو أنها غير مكتوبة كالأتى:

111	11	1	•1	•	•
1111	111	11	•11	• 1	1
1117	111	۱۲	.14	٠٢	۲
1111	۱۱۳	۱۳	٠١٣	٠٣	٣
1118	111	١٤	.12	• £	٤
1110	110	10	.10	• 0	٥
1111	117	١٦	.17	۲.	٦
1117	117	۱۷	•) Y	• Y	٧
1114	114	١٨	. 1 A	٠.٨	٨
1119	119	19	.19	٠٩	٩

ويستمر الترميز بهذه الطريقة.

قد يكون هذا النوع من الترميز مكوناً من عشرات فقط كالآتى:

دلیل رمزی لادارات احدی المنظمات:

(غير مستخدم)	4 4
رنيس مجلس الادارة	١.
الادارة العامة للشئون المالية	۲.
الادارة العامة للشئون الادارية	٣.
الادارة العامة للمشروعات	٤.
الادارة العامة للشئون الفنية	٥.
الادارة العامة للشئون المدنية	٦.
	٧.
	٠٨٠
	٩.
رئيس مجلس الادارة	١.
قطاع القاهرة	11
قطاع الدلتا	11
قطاع البحر الأحمر	١٣
قطاع الاسكندرية	1 £
قطاع الشئون القانونية	10
	17
	١٧
	14
	19
الادارة العامة للشئون المالية	۲.

إدارة الحاسبات	41
إدارة المراقبة المالية	77
إدارة التحصيل	77
إدارة المراجعة	3 7
	ِه٢
	77
	**
	44
	44
الادارة العامة للشئون الادارية	٣.
إدارة العلاقات الصناعيه	۳۱
إدارة التنظيم والتدريب	77
إدارة العلاقات العامة	٣٣
إدارة شئون المناطق	٣٤
	70
	۲٦
	٣٧
	٣٨
	79

وبالطبع يستمر الترميز بهذه الطريقة حتى نهايه كل مجموعة،

ويلاحظ هنا أن كل تعسيم قد أعطى مدى من الأعداد في حدود تسعة، على أساس أن ذلك هو أكثر الاحتمالات.

٥- طريقة الأعداد المئوية المسلسلة:

يكون هذا النوع مكوناً من مئات كالآتى:

الدليل الرمزى لمشروعات الخطة الأولى في إحدى المنظمات الصناعية

۱۰۰ مشروعات تعدینیه

۲۰۰ مشروعات بترولية

۳۰۰ مشروعات کیمیائیة

٠٠٠ مشروعات هندسية

١٠٠ مشروعات كهربائية

٧٠٠ مشروعات الكترونية

۸۰۰ مشروعات غزل ونسيج

٩٠٠ مشروعات غذائية

ثم تدرج المشروعات تحت هذه النقسيمات حسب نوع كل منها بحيث يأخذ كل مشروع رمزاً في حدود ٩٩ عدداً مخصصة لكل من هذه الأنواع التسعة، وذلك كالآتي:

١٠٠ مشروعات تعدينية

١٠١ مشروع استخراج الرصاص

١٠٢ مشروع استخراج المنجنيز

۱۰۳. مشروع استخراج الفحم ويستمر النرقيم حتى رقم ۱۹۹

ويلاحظ هنا أن كل نوع قد أعطى مدى من الأعداد فى حدود (٩٩) على أساس أن ذلك هو أكثر الاحتمالات، كما تتبع نفس الطريقة مع بقية التقسيمات (٢٠٠، ٢٠٠، حتى ٩٠٠).

٦- طريقة الأعداد الالفية العشرية المسلسلة:

يكون هذا النوع مكوناً من آلاف كالآتي:

الدليل الرمزى لمشروعات الخطة الثانية في احدى المنظمات الصناعية:

مشروعات تعدينية	1
مشروعات بترولية	۲
مشروعات كيميائية	٣٠٠٠
مشروعات معدنية	٤٠٠٠
مشروعات هندسية	0
مشروعات كهربائية	٦
مشروعات الكترونية	٧
مشروعات غزل ونسيج	۸
مشروعات غذائية	9

ثم تقسم كل مجموعة إلى نوعيات فرعية كالآتى:

۱۰۰۰ مشروعات تعدینیة

١١٠٠ مشروعات الأبحاث

١٢٠٠ مشروعات الاستغلال

ويستمر النرقيم حتى ١٩٠٠

ثم تقسم أنواع المشروعات تحت كل مجموعة فرعية وتأخذ أعداد مسلسلة من ١١٠١ حتى ١١٩٩ مثل:

١١٠٠ مشروعات الأبحاث

١١٠١ تعزيز امكانيات الابحاث الجيولوجية

١١٠٢ تعرير امكانيات المعامل التعدينية

حتى

1199

وكما سبق أن أوضحنا فان كل مجموعة قد أعطيت مدى من الأعداد فى حدود (٩٩) عنداً، على أساس أن ذلك هو أكثر الاحتمالات، ويستمر الترقيم كالآتى:

١٢٠٠ مشروعات الاستغلال

١٢٠١ التوسع في استغلال حديد أسوان

۱۲۰۲ التوسع في استغلال الأحجار الجيرية والجبس ويستمر الترقيم بنفس هذه الطريقة مع بقية المجموعات.

ويمكن أن نلاحظ هنا أن الدافع لاختيار هذا الشكل من الترميز هو لإيجاد رموز للخطة الثانية تختلف عن رموز الخطة الأولى حتى لايحدث التباس بين رموز الخطتين، هذا من ناحية ومن ناحية أخرى فإن مشروعات الخطة الثانية أكثر عدداً من مشروعات الخطة الأولى مما يتطلب التوسع في التصنيف الوفير أرقام إضافية المواجهة تكاثر مشروعات هذه الخطة.

٧- طريقة الخانات العشرية (بفتح العين):

الدليل الرمزى للوظائف:

- ٠٠ الوظائف
- ١٠ وظائف الادارة العليا
- ٠٢ التخصصية لوظائف الانتاج
- ٠٣ التخصصية للوظائف التجارية
- ٤٠ التخصصية للوظائف المالية والتمويل والمحاسبة.
 - ٥٠ التخصصية لوظائف التنمية الادارية
 - ٠٦ التخصصية للوظائف القانونية
 - ٧٠ التخصصية لوظائف الأمن
 - ١٨ الفنية المساعدة
 - ٩٠ المكتبة
 - ١٠ الحرفية
 - ١١ الخدمات المعاونة

حتى 99 وظائف الادارة العليا • 1 الدرجة الممتازة .11 الدرجة العالية .17 مدير عام .15 . 1 2 .10 حتى .19 التخصصية لوظائف الانتاج ٠ ٢ الدرجة الأولى - 11 الدرجة الثانية . * * الدرجة الثالثة . 77 . Y £ . 40 حتى . ۲9

ويلاحظ أننا قد خصصنا خانتين للتقسيمات الرئيسية للوظائف حيث أنها تزيد عن (٩)،أما التفريعات فقد خصص لها خانة واحدة حيث أنها في حدود (٩) ولايحتمل زيادتها عن ذلك، وتستخدم هذه الطريقة

عادة في عمليات ترميز البيانات المزمع برمجتها للحاسب الآلي.

٨- طريقة الأعداد الدالة:

تستخدم هذه الطريقة في حالة وجود وحدات لكل منها عدد دال على مساقة أو وزن أو قدرة انتاجية أو ما شابه ذلك، ومن هنا تستخدم هذه الأعداد الدالة حسب تسلسلها العددي وبدون استخدام أي اعداد جديدة مثال أول:

مقاسات الميار د

مبارد مقاس ٤ بوصة

مبارد مقاس ٥ بوصة

مبارد مقاس ٦ بوصة

مبارد مقاس ۱۲ بوصه

مبارد مقاس ۱۵ بوصه

مبارد مقاس ۱۸ بوصة

وقد يضاف إلى العدد الدال، أعداد أخرى للترميز: مثال

١٠٠٠٠ السلع

١١٠٠٠ المبارد

١١٠٠٠ مبارد مقاس ٤ بوصة

۱۱۰۰۵ مبارد مقاس ٥ بوصة

۱۱۰۰۱ مبارد مقاس ۲ بوصة

۱۱۰۱۲ مبارد مقاس ۱۲ بوصه

١١٠١٥ عبارد ، قاس ١٤ بوصة

۱۱۰۱۸ مبارد ، تاس ۱۸ بوصه

ويلاحظ أن الخانات الأولى من العدد مخصصة لمقاس المبرد، وبقية الخانات مخصصة لأسم السلعة:

مثال ثان

١٣٠٠٠ المتسابيح

١٣٠٢٠ مصباح قوة ٢٠ وات

١٣٠٢٥ مصباح قوة ٢٥ وات

، ۱۳۰٤ مصباح قوة ٤٠ وات

١٣٠٦٠ مصباح قوة ٢٠ وات

١٢١١٠ مساح قوة ١١٠ وات

١٣٢٠٠ مسباح قوة ٢٠٠ وات

١٣٢٤٠ مصباح غوة ٢٥٠ وات

ويلاحظ أيضاً أن الخانتين الأوليين من العد مخصصتان لقوة المصباح بالوات.

٩- طريقة الأعدد الثابتة:

اذا تبين و دود بعض التفريعات المتكررة في أحد الأدلة الرمزية، فانه يمكن انشاء جدول بأعداد ثابتة لهذه التفريعات، فإذا كانت هذه التفريعات في حدود "٩٩" فيكون الجدول مكوناً من الأعداد من "٠١" حتى "٩٩" مثال:

أرقام من أحد الأدلة الرمزية:

	1077	آلات
	717	دراسات اقتصادية
	Aler	احصائيات
		جدول بالأعداد الثابته:
	•1	- أدوية منتجة محلياً
	٠٢	أدوية مجمعة محلياً
	٠٢	أدوية مستوردة
	ام كالآتى:	ويذلك يكون ترتيب الأرق
		مثال:
1.1077	یاً	ألات الأدوية المنتجة محا
7.1077	طياً	آلات الأدوية المجمعة مح
71971		ألات الأدوية المستوردة
757.1	ة المنتجة محلياً	در اسات اقتصادیة للأدویا
7.57	_	در اسات اقتصادیة للأدویا
7.737	-	در اسات اقتصادية للأدويا
	in a	- u : .\$u - 1 - 1
۸۱۵۳۰۱	•	احصائيات للأدوية المنتج
۲۰۳۰۲	•	الحصائيات للأدوية المجم
7.70 <i>1</i> X	رردة	لحصائيات للأدوية المستو

الفصل الرابع الثوابت في خطط التصنيف

أولاً: مضمون خطة التصنيف

ثانياً: رأى مارجريت مان في خطة التصنيف

الفصل الرابع

الثوابت في خطط التصنيف

أولاً: مضمون خطة التصنيف

آ- ألفاظ و عبارات الغرض منها هو مجرد التعريف بالعلم أو الفكرة مع
 وجود نظام إحالات، انظر وانظر أيضاً وهذه الألفاظ تعبر عن الآتي:

أ_موضوع معين، أى مفهوم اتفق عليهاجتماعيا أو علميا، مثل الصحة، الصناعة، الهندسة.

ب ـ نوع معين، أى أن اللفظ أو العبارة تدل على مجموعة أشياء أو أفراد تشترك فى صفات معينه مثل المحاصيل الزراعية، أو الصناعات المعدنية.

جـــ منظمة دولية، أسم سلعة، أسم سلعة، أسم سلعة، أسم سلعة، أسم محصول زراعي.

د ـ مكان جغرافي، مثل اقليم جغرافي، دولة، مدينة، بحر، بحيرة، نهر.

هـ - فترة زمنية معينه، كاسم عصر من العصور، مثل العمارة في العصور الوسطى، العمارة القديمة.

و ـ شكل من الأشكال المادية، مثل مواد البناء.

ز ـ شكل موضوع المادة، مثل الشعر، الدراما، القصص، ويعنى ذلك أن

الموضوع جاء في شكل شعر أو دراما أو قصة.

٢- التفريع: كل خطة تتضمن تقسيمات رئيسية وتقسيمات فرعية مع رجود علاقة منطقية بين الأصل والفرع، أى أنها تسير على مبدأ التجميع ثم التفريغ بدرجات متفاوته، وقد يكون التفريع ثنائياً أو تلاثياً أو رباعياً أو أكثر من ذلك.

٣- كل خطة تضع لنفسها منطقاً معيناً، ويطبيعة الحال يختلف منطق كل خطة عن الأخرى، فمنطق تقسيمات خطة ديوى العشرية يختلف عن منطق مكتبة الكونجرس، وهكذا.

٤- رموز الترقيم كالأتى:

تضع كل خطة نظاماً للترقيم لايخرج عن الأشكال الآتية:

أ ـ الأعداد العشرية أو العشرية

ب ـ الأعداد المسلسلة

جـ ـ الحروف

د استخدمت بعض الخطط نوعاً واحداً من رموز الترقيم واستخدمت خطط أخرى أكثر من نوع للترقيم.

٥- علامات الفصيل والوصل

جـ - استخدمت كل خطة علامات الفصل والوصل بأشكال مختلفة في كل خطه عن الأخرى، مثل العلامه العشرية، والفاصلة، والنقطتان

والشرطة والأقواس.

٢- الكشاف: من المعروف أنه يصعب البحث في خطة التصنيف عن أي موضوع بسبب ضخامة الخطة وتتوع وتكاثر تفريعاتها، بل يمك القول إن ذلك قد يكون مستحيلاً في كثير من الحالات، لذلك تلجأ خطط التصنيف إلى توفير كشاف هجائي لكل منها يُستخدم في إعداده قواعد ومبادئ التكشيف، بحيث يمكن عن طريقه الوصول إلى رقم الموضوع بسهولة وبسرعة.

٦- من المعروف أن خطط التصنيف تستخدم أساساً لتحقيق غرضين
 هامين سواء في المكتبات أو في الأرشيفات، هما: ـ

أ ـ غرض تحديدى أى تحديد مكان كل مادة عن طريق الرقم الذى تأخذ من خطة النصنيف.

ب - غرض تجميعى أى تجميع المواد المتشابهة فى أرقامها، فى مكان واحد بحيث يمكن الاستفادة بها على أحسن وجه.

٧- يمكن القول إنه عند تحديد موضوع المادة المصنفة، ثم محاولة تحديد رقم موضوعها، فانه يوجد نوعان من الأرقام: ـ

أ ـ أرقام جاهزة أى يمكن الحصول عليها من الكشاف أو من خطة التصنيف مباشرة.

ب. أرقام مركبة من عدد من العناصر، مثل إضافة الرقم الموحد إلى رقم التصنيف، أو ربط رقمى موضوعين سويا.

تأتياً: رأى مارجريت مان في خطة التصنيف(١).

ولقد أشارت مرجريت إلى وجوب التركيز على الخصائص التالية في أى خطة عامة للتصنيف:

١- يجب أن يكون التصنيف منتظماً متدرجاً من العام إلى الخاص.

٢- أن يغطى جميع مجالات المعرفة الانسانية أو المجال الموضوعى
 المتخصص.

٣- أن يكون مفصلاً بما فيه الكفاية ليعبر عن التفريعات الدقيقة.

٤- أن يسمح بالربط بين الأفكار ، ويعبر عن وجهات نظر متعدده.

أن يكون منطقياً أي يوضح تسلسل الأفكار.

٦- أن يكون واضحاً في إيجاز.

٧- أن يقدم ترقيماً تسهل كتابته وتذكره، حيث يستخدم كرمز للكتب يحدد ترتيبها على الرفوف.

٨- أن يكون مرناً وقابلاً للاتساع في كل مراحله.

٩- أن يخصص في تفريعاته مكاناً للكتب التي تعالج الموضوعات بطريقة عامة.

⁽١) نقلاً من كتاب المكتبات المتخصصة، إدارتها وتنظيمها وخدماتها، تــاليف أحمد بدر، حشمت محمد على قاسم، الكويت، وكالة المطبوعات، ١٩٨٢، ص ٢٣٥

. ١- أن يكور به كشاف هجاني لتيسير استعماله.

١١- أن يكون مطبوعا في شكل يعطى فكرة واضحه عن المجالات التي يغطيها.

الفصل الخامس عرض عام لخطة تصنيف ديوى العشرية

أولاً: التعريف بالخطة

ثانياً: مكونات الخطة

ثَالثاً: المنطق المفروض في خطة تصنيف ديوي العشرية

رابعاً: تعديلات الخطة في الطبعات العربية المترجمة

القصل الخامس

عرض عام لخطة تصنيف ديوى العشرية (١) أولاً: التعريف بالخطة:

1- تتمتع بشعبية عالمية فهى أكثر خطط التصنيف استخداماً فى العالم وسميت العشرية لاستخدامها طريقة مبتكرة فى الترقيم العشرى حتى العدد الثالث ثم العشرى بعد العدد الثالث، مع ملاحظة أن الأصفار تستخدم فقط فى الأعداد الثلاثة الأولى، اما بعد العدد الثالث فلاتستخدم الأصفار إلا فى قوائم الأرقام الاضافية الموحده، كما أن الخطة فى طبعاتها الأخيره قد استخدمت طريقة التقريع بالصفرين لتجنب تداخل أو اختلاط الأرقام.

٢- صدرت أول طبعة منها عام ١٨٧٦ في ٤٢ صفحة (مقدمة ١٢ صفحه + مداول في ١٢ صفحه وكشاف في ١٨ صفحة)، وقد صدرت الطبعة ٢١ في ١٩٩٧ في أربعة مجلدات الأول لقوائم الأرقام الاضافية والثاني والثالث لجداول الموضوعات والرابع للكشاف النسبي.

٣- قسمت المعرفة الانسانية السي عشرة أبواب رئيسية وفرعت منها
 تقسيمات فرعية عشرية.

٤- استخدمت طريقة الأرقام الاضافية التي تضاف إلى رقم الموضوع

⁽۱) هذه الماده من وضع المؤلف نتيجة لاستخدامه خطة ديوى خلال أكثر من أربعين عاماً

مثل الأرقام الموحدة والأرقام الجغرافية والتاريخية.

٥- استخدمت الطريقة المنطقية في ترتيب موضوعاتها أى من العام إلى الخاص وباتباع منطق خاص.

7- يتميز الكشاف بما يسمى النسبية، ويطلق عليه الكشاف النسبى، حيث أنه يُدرج الموضوع مرة واحدة فى ترتيبه الهجائى ثم يدرج تحته جميع الموضوعات التى يمكن أن تنتسب إلى هذا الموضوع، حيث أن الموضوع الواحد يمكن أن يتكرر فى أكثر من مكان فى حطه التصنيف تبعاً لأوجهه المختلفة مثل المرأة والطفل.

٧- تدخل خطة تصنيف ديوى العشرية في مجموعة خطط التصنيف الحاصرة أي انها تتضمن جميع مجالات المعرفة الانسانية بماضيها وحاضرها وما يحتمل في المستقبل.

تُاتياً: مكىنات الخطة:

تتكون الخطة من الأبواب الرئيسية الآنية:

٠٠٠ العموميات

١٠٠ الفلسفة وعلم النفس والعلوم المتصلة بها

۲۰۰ الدین

- ٣٠٠ العلوم الاجتماعية
 - ٠٠٤ اللغات
 - ٥٠٠ العلوم الطبيعية
- ٦٠٠ التكنولوجيا ـ العلوم النطبيقية
 - ٧٠ القنون
 - ٠٠٨ الأداب
 - ٩٠٠ الجغر افيا والنراجم والتاريخ

٢- تحاول الخطة الاستفادة بدرجة كبيرة من توحيد الارقام مثل:

أ ـ توحيد أرقام الغلت بين كل من الباب ٤٠٠ ـ الغلت، والباب ٨٠٠ ـ الآداب.

ب - توحيد الأرقام تحت باب اللغات بحيث تتشابه إلى درجة كبيرة، وكذلك توحيد الارقام تحت باب الأداب بحيث تتشابه أيضا بدرجة كبيرة، كما تم ذلك في أماكن عديده من الخطة.

جــ استخدام الرقم ٩ بمفهوم "أخرى" أى ان الخطـة بعـد أن تحـدد التفريعات الاساسية أو الهامه ثم يتبين وجود تفريعات كثيرة غير هامـة، فانه يتم تجميعها تحت رقم ٩ لخرى.

د - إعطاء تقسيمات التراجم تحت رقم ٩٢٠ ارقاما تتشابه مع التقسيمات الرئيسية للخطة مثل ٩٢١ تراجم الفلاسفة، ٩٢٢ تراجم رجال الدين، ٩٢٣ تراجم رجال العلوم الاجتماعية وهكذا.

هـ اعطاء النقسيمات الفرعية تحت ٥٥٠ - الجيولوجيا، أرقام القارات ابتداء من الرقم ٥٥٥ - جيولوجيا أسيا، ٥٥٦ جيولوجيا أفريقياو هكذا حتى ٥٥٩ - جيولوجيا استراليا والجزر المحيطة بها.

و ـ جداول الارقام الموحدة (الجغرافيا ـ التاريخ ـ اللغات ـ شكل اللغات ـ العرفيات وغيرها).

ثالثاً: المنتائي المغروض في خطة تصنيف ديوى العشرية.

إن محدودية أرقام خطة ديوى قد نتج عنها استخدام منطق قد يكون غير مقبول فى كثير من الأحوال فقد تم تكديس مجموعات من العلوم فى كل باب من أبواب الخطة حتى ولو كان هذا التكديس غير منطقى، كما تم نفس الشئ فى التقسيمات الفرعية ومن امثلة ذلك:

١- تجميع فرعين من فروع المعرفة الانسانية في باب ١٠٠ ـ الفاسفة وعلم النفس.

٢- تجميع حشد كبير من العلوم تحت الباب ٣٠٠ ـ العلوم الاجتماعية.

"- وضع منطق لما أسمته الخطه ٥٠٠ ـ العلوم الطبيعية أى أساسيات العلوم. و ٦٠٠ ـ العلوم النطبيقية أو البكنولوجيا، ومع محاولة الخطه التمييز

بينهما بطريقة واضحة إلا أن ذلك لم يمنع من التداخل الموضوعي بينهما.

٤- إن الباب ٧٠٠ ـ الفنون، بتضمن تفريعات يمكن أن تتتمى إلى أبواب أخرى.

٥- تضمن الباب ٩٠٠، ثلاثة فروع هي الجغرافيا ـ ٩١٠، والنراجم ـ ٩٢٠، والارقام من ٩٣٠ حتى ٩٩٠ مخصصه للتاريخ.

رابعاً: تعديلات الخطة في الطبعات العربية المترجمة:

1- تضمنت الطبعات العربية المترجمة للخطة تعديلات، كلها بدور حول الدين الإسلامي، واللغة العربية والأدب العربي، وقد تم رفع هذه الموضوعات من مكانها في الخطة تحت لخرى (في الديانات أخذ الدين الإسلامي ۲۹۷ تحت ديانات أخرى، وفي اللغات أخذت اللغة العربية رقم ٢٩٤ تحت لغات أخرى، وفي الآداب أحذت آداب اللغة العربية رقم ٢٩٤ تحت لغات أخرى) وقد تم التعديل بنقل الدين الاسلامي مع ٨٩٢ تحت آداب لغات أخرى) وقد تم التعديل بنقل الدين الاسلامي مع موضوعاته المختلفة إلى ٢١٠ وما بعدها من أرقام، ونقل اللغة العربية المي ٨١٠.

٢- تطلب ذلك بطبيعة الحال اجراء تعديل فى أرقام الخطة تحت
 الأبواب الثلاثة السابقة.

الفصل السادس خطة التصنيف العشري العالى

أولاً: خصائص الخطة

ثانياً: أرقام الشكل والصورة ورموز التوسع والإضافة وبيان وجهات النظر

الختلفة

ثَالثاً :القوائم الإضافية

رابعاً:الكشافات

خامساً :مزايا وعيوب التصنيف العشري العالى

القصل السادس

خطة التصنيف العشرى العالمي (١)

أولاً: خصائص الخطة:

إنَّ التصنيف العشرى العالمى (U.D.C.) هو تطبيق وتكبيف لخطة تصنيف ديوى العشرية، وقد طور هذا النظام بواسطة الأسائدة بول اثلت وهنرى لاقوتين البلجيكيين. وكان هدفهما الأساسى هو تصميم خطة تصنيف عالمية الببليوجرافيا، وأخيراً أصبح التصنيف خطة مناسبة لتصنيف الكتب أيضاً، وقد أزدهر هذا التصنيف في البداية تحت رعاية معهد الببليوجرافيا العالمي، ولكنه بعد ذلك أصبح تحت رعاية اتحاد التوثيق العالمي، وقد صدرت الطبعات الكاملة من التصنيف باللغات الفرنسية والألمانية والانجليزية كما صدرت له طبعات مختصرة باكثر من أثنتي عشرة لغة، وتبين هذه الطبعات كيفية تركيب التصنيف والمبادئ المختلفة التي تتحكم فيه، كما أنه صدر من التصنيف أقسام منفصلة للموضوعات المتخصصة، منها تصنيف الادارة الذي صدر عام ١٩٦٨.

وبالرغم من ان التصنيف العشرى العالمى مبنى إلى حد كبير على خطة تصنيف ديوى العشرية ويستخدم نفس المبادئ العامة لنتصنيف التى تشبه تلك المستخدمة فى خطة ديوى إلا أنه حاد عن العمل الأصلى فى مدى شموله ونظام الترقيم المستخدم، إذ أنه يستخدم رموزاً خاصة تسمح بتوسعات مفصلة. كما أنه يستخدم جداول اضافية تساعد فى تعيين وتحديد الموضوعات بغاية الدقة، فهو يسمح بتجميعات

⁽١) التصنيف العشرى العالمي، مذكرة أستنسل، إعداد محمد محمد الهادي.

مختلفة وكثير ه و هدا مما يؤدى الى مرونة أكثر فى بيال وجهات النظر والتفريعات الدُقيقة وربط الموضوعات بعضها ببعض، ولكن الترقيم يمتد فى كثير س الأحيال الى درجة كبيرة من الطول.

تأتياً: أرقام الشكل والصورة ورموز التوسع والاضافة وبيان وجهات النظر المختلفة.

إن أرقام الشكل والصورة في التصنيف العشرى العالمي هي المتداد طبيعي لتلك التي استخدمت في خطبة تصنيف ديوى العشرية. على أن أرقام الشكل والصورة في التصنيف العشرى العالمي هي جزء من معالجة القوائم الإضافية والرموز المختلفة التي تستخدم لهذه القوائم، وتضياف إلي موضوعات التصنيف المختلفة. وهذه القوائم الاضافية الملحقة بالتصنيف والخاصة بالرموز المختلفة تشتمل على صفات الساسية يمكن أن تساعد على التذكر العددي، وهذه الصفات هي: .

١ استخدام الرموز يعتبر امتداداً لفكرة "ملفيل ديـوى" فيمـا يتعلـق
 بالأرقام الشكلية والجغرافية.

٢- تعتبر أيضاً امتدادا للنسلسل الداخل تحت موضوع معين.

٣- ترتبط الأرقام الرئيسية بعضها ببعص بواسطة رمور معينة مثل
 النقطتين الرأسيتين، ويسمى الشارحة التي تُظهر العلاقة الموضوعية

تَالتًا: القوائم الاضافية:

ونعتبر القوائم الاصافية صفة خاصة للتصديف العشرى العالمي

تضفى عليه الصبغة التخصصية الدقيقة لفروع المعرفة. وفيما يلى عرض سريع للرموز التي تستخدم في التصنيف العشرى العالمي:

١- رموز الاضافة والاشتمال ـ فستخدم علامة زائد (+) لربط موضوعين معا مثل ٦٥٧ + ٦٥١ ادارة المكاتب والمحاسبة.

°۲- تستخدم الشرطة المائلة (/) في التغبير عن المدى الكامل للموضوع مثل ٦٥٦/٦٥٣ ادارة المكاتب والنسخ والاختزال والآلة الكاتبة.

٣- العلاقة بين الموضوعات، تستخدم الشارحة (:) التعبير عن العلاقة
 بين موضوعين، مثل ٦٨٢,٩ : ٦٨٨٦ الضياءة المصنع، وكذلك
 ٢٥٨,٣٨٦ التدريب على المبيعات.

٤- علامات اللغة، تستخدم علامة التساوى (=) لبيان اللغة التى كتبت
 بها الوثيقه مثل ٤٣ = ١٥١ ادارة المكاتب (باللغة الألمانية).

أرقام الشكل والصورة ـ وهـ كما سبق ذكره نشبه أرقام الشكل الموحدة فى خطة تصنيف ديوى العشرية (قائمة ١) وهـ توضع بين قوسين وتسبق بصفر (٠) مثل (٠٣) ٢٥٧ موسوعة فى المحاسبة.

٦- الأرقام الجغرافية وتبين الأماكن الجغرافية لأى موضوع، مثل (٦٢)
 ١٥١ ادارة المكاتب في مصر.

٧- الأرقام الخاصة بالسلالات والعرقيات تستخدم علامة التساوى داخل
 قوسين للدلالة عليها (=) مثل (٩٦=) ٣٣١,٦ البطالة بين الزنوج.

٨- الأرقام التاريخية تستخدم علامة التنصيص " " للاشتمال على أرقام ترمز إلى الزمن، وهذه الأرقام كانت تعتبر خاصية جديدة ينفرد بها التصنيف العشرى العالمي، مثال ذلك "١٩٥" ٢٥١ ادارة المكاتب في الخمسينات. من القرن العشرين.

٩- الأرقام الدالة على وجهات النظر، تستخدم نقطتين متجاورتين (٠٠)
 للدلالة على وجهات النظر المعينة، مثل الرقم (٦٥٧,٤٧,٠٠١)
 سياسة محاسبة التكاليف.

• 1- التفريعات الاضافية الخاصة، يمكن أن تضاف تفريعات تحليلية خاصة إلى أى موصوع، ويعبر عنها باستخدام الشرطة والصفر، مثل الرقم ٥٣,٦ - ٦٥٨,٣ توظيف الشباب.

من هذه الأرقام والرموز تظهر الميزة الهامة للتصنيف العشرى العالمي في التفريعات المتخصصة جداً، والتعبير عن أي موضوع مهما كان صغيراً، وتوضيح الموضوع في كل أشكاله وبكل اللغات وفي كل العصور من جميع زواياه المختلفة، ولكن يعيب هذا النظام أن الأرقام تصبح طويلة جداً عند استخدامه في تصنيف الوثائق أو الكتب.

رابعاً: الكشافات:

يشتمل التصنيف العشرى العالمى على كشاف هجائى للموضوعات النتى وردت فى الجداول يبين فيه أماكن هذه الموضوعات عن طريق توضيح أرقام تصنيفها، كما يساعد فى بيان العلاقات بين الموضوعات التى بالرغم من اتصالها لم ترتب معاً فى الترتيب المصنف، ولكنه غير

ملائم ككشاف هجائى مفصل إذ أنه لايحتوى على كل على صلائم الموضوعات المركبة، كما أنه لايوضح المدى والترابط الذى قد يكون للموضوعات.

خامساً: مزايا وعيوب التصنيف العشرى العالمي:

١- المزايان

أ- تركيبه يساعد على إمكانية الاستخدام الآلى له.

ب - مرونة التصنيف تفوق أى نظام آخر.

د . ملا مة تطبيق النظام للاحتياجات المتخصصة.

هـ ـ رعاية الاتحاد الدولى التوثيق لهذا التصنيف يعطيه طابعاً دولياً غير
 متحيز.

و ـ انتشار استخدامه في جميع أنحاء العالم واستخدام كثير من مراكز التوثيق له.

ز - صدور الطبعة الخاصة بموضوعات الادارة والتوسع الكبير فيها واستمرار المراجعة المستمرة يساعد على النطبيق في أي مركز توثيق.

ح - الكشافات الهجائية للموضوعات في الطبعة المختصرة ولقسم الادارة

تساعد في التصنيف.

٢- العيوب: ـ

أ ـ الطول الكبير لأرقام التصنيف نتيجة للتخصص المتعمق واستخدام الأرقام الاضافية.

ب ـ الموضوعات التي تتصل بالادارة توجد في أقسام متباعدة بعضها مع بعض.

الفصل السابع خطة تصنيف مكتبة الكونجرس

أولاً: عرض عام للخطة

ثانياً: مكونات الخطة

ثَالثاً: رموز الترقيم في الخطة

رابعاً:مزايا وعيوب الخطة

الفصل السابع خطة تصنيف مكتبة الكونجرس (١)

أولاً: عرض عام للخطة:

١- بدأت المكتبة سنة ١٨٧٩ بعدد ٢ مليون مجلد، وهذا يعنى أنها بدأت عملاقة.

٢- كان يوجد في الساحة أكثر من خطة التصنيف منها التصنيف
 الواسع لكتر، وخطة تصنيف ديوى العشرية وغير هما.

٣- في سنة ١٩٠١ بدأ إعداد الإطار العام للخطة في أقسامها الرئيسية وقد أشرف على كما تم التنفيذ تحت اشرافهم، وقد لوحظ وجود تشابه كبير بين أقسام هذه الخطة وخطة تصنيف كتر.

٤- خصص مجاد لكل قسم وألحق به كشاف وتم اعداد كشاف موحد
 للخطه، ويتميز الكشاف بالطريقة النسبيه.

٥- قامت بعض المكتبات في أمريكا بتطبيق هذه الخطه بدلاً من خطه تصنيف ديوى وخطة تصنيف كتر، كما تم تطبيق الخطة في مكتبات جامعية ومتخصصة خارج أمريكا، وفي إحدى الدراسات تم حصر أكثر من ٢٠٠٠ مكتبة تطبق هذه الخطة.

٦- قسمت المعرفة الانسانية إلى تقسيمات رئيسية ويتفرع من كل منها

⁽۱) المكتبات المتخصصة، ادارتها وتنظيمها وخدماتها، تأليف أحمد بدر، حسمت محمد على قاسم، ط٣، الكويت، وكالة المطبوعات، ١٩٨٢.

تقسيمات ور عية باستحدام الطريقة المنطفية اي من العام إلى الحاص.

٧- استخدمت الخطه الحروف الرومانية الكبيرة للأقسام الرئيسية وقد نركت خمسة حروف حالية للتوسع، تم زقاماً مركبة من حرفين غالباً للتقسيمات القرعية، ثم ارقاماً مسلسلة تحصص مدى معينا لكل موضوع ثم أرقاماً عشرية للتفريعات النهائية.

٨- ليس لها جداول اضافية لكن تأتى التقسيمات القياسية أو التقسيم
 بالمكان أو الزمان في صلب الخطة.

٩- تدخل هذه الخطة في مجموعة خطط التصنيف الحاصر ة.

ثانياً مكونات الخطه:

• ١ - تتكون الخطة من التقسيمات الرئيسية الآتية:

Α	العام
В	الفلسفة والدين
C	العلوم المساعدة للتاريخ
D	التاريخ العالمي
F j E	التاريخ الأمريكي
G	الجغرافيا ـ الأجناس البسرية
Н	العلوم الاجتماعية
I	

العلوم السياسية

القانون	K
النربية والتعليم	L
الموسيقى ،	M
الفنون الجميلة	N
	O
اللغة والأدب	P
العلوم	Q
الطب	R
الزراعة	S
التكنولوجيا	Т
العلوم الحربية	U
العلوم البحرية	V
·	W
	X
	Y
الببليوجز افيا ـ علم المكتبات	Z

11- استفادت الخطة من عيوب خطة تصنيف ديوى العشرية فتوسعت في التقسيمات الرئيسية فأوصلتها إلى ٢١ تقسيماً.

17- كذلك توسعت الخطة في التقسيمات الفرعية وتعمقت فيها بدرجة كبيرة حتى أصبحت هذه الخطة من الخطط العامة المتخصصة، وذلك

لتواجه صخامة عدد الكتب التى تحتويها مكتبة الكونجرس وخصوصاً وأن انشاء هذه الخطة قد تم بواسطة علماء متخصصين كما سبق الاشارة إلى ذلك.

تُالثاً: رموز الترقيم في الخطة:

وتستعمل هذه الخطة مزيجاً من الحروف والأعداد، فيشير الحرف كما رأينا إلى القسم العام ويشير الحرف الإضافي إلى الأجراء العامة للقسم، وتشير الأعداد العربية في تسلسل رقمي إلى فروعه الأصغر. وإذا أخذنا قسم (العلوم) كمثال نجد ما يأتي:

العلوم	Q
الرياضيات	QA
الفاك	QB
الطبيعة	QC
الكيمياء	QD
الجيو لوجيا	QE
التاريخ الطبيعي	QH
صریح ا لطبیعی علم النبات	QK -
	QL
علم الحيوان	QM
تشريح الانسان	QP
الفسيولوجيا	QR
علم البكتريا	QK

وإذا أخدنا الرياضيات كمثال نجد:

QA رياضيات QA 1+1 علم الحساب QA 10Y الجبر الهندسة QA ££0 QA ££Y الهندسة الأولية البحنة QA OI الهندسة الوصفية QA oY حساب المئلثات QA OTA الهندسة التحليلية

رابعاً: مزايا وعيوب الخطة:

ويمكن لهذه الخطة أن تطبق بنجاح في المكتبات ذات المجموعات الصفيحة الذي تحتاج إلى تفريعات دقيقة كما أنها تطبق في المكتبات ذات المجموعات الصغيرة التي تشتمل على أنواع مختلفة من المواد.

وإذا كان الترقيم أكثر تعقيداً من التصنيف العشرى إلا أنه أكثر مرونة، ويصلح لترتيب أشكال كثيرة من المواد.

الفصل الثامن خطة تصنيف الكولون لرانجاناثان

أولاً: التعريف بالخطة

ثَانياً: خصائص التفريع في الخطة

ثَالثاً:عيبالخطة

رابعاً:مكونات الخطة

القصل الثامن

خطة تصنيف الكولون لرانجاناتان (١)

أولاً: التعريف بالخطة:

۱- أحدث خطة تصنيف فى العالم وقد صدرت أول مرة عام ١٩٣٣ و تطبق فى عدد قليل من المكتبات فى الهند كما تطبق فى عدد قليل من المكتبات فى العالم.

۲- صدر منها على حد علمنا ست طبعات وثلاث إصدارات آخرها
 ۱۹۲۹، وتقع في مجلد واحد مقسم إلى ثلاثة أجزاء:..

الأول: القواعد العامة لاستخدام الخطة مع كشاف عام للقواعد.

الثانى: جداول التصنيف مع كشافات وتضم المصطلحات والرموز بدون شرح.

التناث: جداول الدراسات الكلاسيكية والكتب المقدسة ذات الاسماء الخاصة مع كشاف.

٣- قسمت المعرفة الانسانية إلى أبواب رئيسية وفرعت منها تقسيمات فرعية.

٤- استخدمت مجموعة من الرصوز، فخصصت للأبواب الرئيسية حروفاً رومانية كبيرة، وخصصت بعض الحروف اليونانية للنقسيمات شبه الشامله، وخصصت الأعداد العشرية للبؤرات والتقسيمات الجغرافية

Colon Classification / by S.F. Ranganathan, Bombay, Asia (1)
Rublication House, 1969

واللغوية، وخصصت الحروف الرومانية الصغيرة للعلاقات الجانبية

٥- استخدمت أرقاماً اضافية للزمان والمكان. *

٦- تتميز كشافات الخطة باستخدام الطريقة النسبية بحيث لا تكرر الموضوعات الموجودة في الجداول.

٧- تعتبر هذه الخطة نوعا متميزا يمكن أن نطلق عليه التصنيف متعدد الأوجه، وهي طريقة ابتكرها رانجانانان وتعتمد على التحليل الوجهي، وهي بذلك لاتدخل في الخطط الحاصرة، وتقوم على عمليات التحليل والتركيب، فلاتحاول الخطة حصر جميع أقسام المعرفة الإنسانية في قائمة واحدة بارقام جاهرة مثل خطة ديوى أو خطة مكتبة الكونجرس، ولكنها تعطى عدداً من القوائم المستقلة، كل قائمة تتألف من العناصر التي تكون الموضوعات أو الأقسام في المراحل الآتية: ..

- إطار ذهنى أى أفكار موضوعية
- إطار لفظى أي تحديد الألفاظ التي تطلق على الموضوعات.
 - إطار رمزى أى تحديد الرموز التي تعبر عن الألفاظ.

ثانياً: خصائص التفريع في الخطة:

بنيت خصائص التفريع على سلسلة من الأفكار المجردة الرئيسية وهي الأوجه الآتية:

١- الشخصية أو الذاتية، هي مصطلح يعبر عن الخاصية التي تحدد

مجال المعرفة مثل: الزراعة / الشخصية: المحاصيل، المكتبات/ الشخصية: مكتبات عامة، مكتبات خاصة.

٢- المادة و هي مصطلح عن المادة المصنوعة مثل: الصناعة/ المادة: المعادن، والمكتبات/ المادة: الكتب.

٣- الطاقة، وهى مصطلح يعبر عن المجهود العضلى أو العقلى الذى يبذله إلانسان مثل: الصناعة/الطاقة: الكهرباء، والمكتبات/الطاقبة: الفهرسة.

١- المكان، وهو مصطلح يعبر عن المكان الجغرافي مثل: الزراعة المكان: مصر، والمكتبات/المكان: مصر.

الزمان، وهو مصطلح يعبر عن التاريخ مثل: الزراعة/الزمان: الصيفية، والمكتبات/الزمان: المكتبات في عصر اسماعيل.

٦- يمكن أن يتفرع من كل وجه بؤرات (Focus) فالمكتبة المدرسية بؤرة في وجه المكتبات الخاصة، وإذا اعتبرنا اللغة نقسيماً رئيسياً، فإن اللغة الانجليزية تكون بؤرة لوجه الشخصية أو الذاتية، والأدب الانجليزي يكون بؤرة في وجه اللغة الانجليزية.

٧- كما تضمنت الخطة ما يسمى الجانب (Phase) وهو أحد عناصر الموضوع المعقد أى الموضوع الذى يضم أكثر من بؤرة من أكثر من تقسيم رئيسي واحد وتسميها الخطة صلات جانبية.

٨- كذلك تضمنت الخطة ما يسمى المنفصل (Isolate) وهو البؤرة التي

لايمكن أن تكون موضوعا مستقلاً عز غيرها.

تَالتًا: عيب الخطة

يتضح مما سبق عرضه ومما لم نعرضه مما تضمنته الخطه من تعقيدات أن تطبيق هذه الخطة كاملة يعتبر أمراً صعب المنال، ويعتبر ذلك أحد الأسباب التى تعترض الاستفادة بها.

رايعاً: مكونات الخطة

تتكون الخطة من الأبواب الآتية:

Z	Generalia	موضوعات عامة
İ	Universe of Knowledge	عالم المعرفة
2	Library Science	علم المكتبات
3	Book Science	علم الكتب
4	Journalism	الصحافة "
Α	Natural Sciences	العلوم الطبيعية
ΑZ	Mathematical Sciences	العلوم الرياضية
В	Mathematics	الرياضيات وتتضمن علم الفلك
BZ	Phisical Sciences	المعلوم الفيزيائية
C	Phisics	الفيزياء
D	Engineering	الهندسة
E	Ghemistry	الكيمياء

F	Technology	التكنولوجيا
G	Biology	علم الأحياء
Н	Geology	الجيولوجيا
ΗХ	Mining	التعدين
I	Botany	- النبات
J	Agriculture	الزراعة
K	Zoology	علم الحيوان
ΚX	Animal Husbandry (Printed as KZ in The Shedules)	تربية الحيوان
L	Medicine	الطب
LX	Pharmocognosy	علم الصيدلة
M	Useful Arts	الفنون النافعة
Δ	Spiritual Experience and Mysticis	الروحانيات والتصوف
ΜZ	Humanities and Social Sciences	الانسانيات والعلوم الاجتماعية
MZA	Humanities	الانسانيات
N	Fine Arts	الفنون الجميلة
ΝX	Literature and Language	الادب واللغة
O	Literature	الإدب
P	Linguistics	اللغة

Q	Religion	الدين
R	Philosophy	الفاسفة
s	Psychology	علم النفس
2	Social Sciences	العلوم الاجتماعية
Т	Education	التربية
U	Geography	الجغر افيا
V	History	المتاريخ
w	Political Science	علم السياسة
X	Economics	الاقتصاد
Y	Sociology	علم الاجتماع
ΥX	Social Work	العمل الاجتماعي
Z	Law	القانون

الفصل التاسع جداول ترميز أسماء المؤلفين

أولاً: ماهية ترميز الكتب في الكتبات

ثانياً: الشكل العامر لجداول ترميز أسماء المؤلفين العرب

ثَالثاً:قواعد استخدام الجداول

رابعاً :كيف يمكن استخدام جداول ترميز أسماء المؤلفين ذات الثلاثة أعداد

الرفقة

الفصل التاسع

جداول نرميز أسماء المؤلفين

أولاً: ماهية ترميز الكتب في المكتبات

يعتمد في ترتيب الكتب على رفوف المكتبة، على أرقام إحدى خطط التصنيف مثل خطة تصنيف ديوى العشرية أو التصنيف العشرى العالمي. وذلك أن أى خطة التصنيف تتضمن تصنيفاً كاملاً المعرفة الانسانية كما يستخدم فيها نوع من أنواع الترقيم التي تكون عادة في شكل أعداد أو حروف هجائيه أو خليط منهما، وتستخدم هذه الرموز في ترتيب الكتب على رفوف المكتبة، مما ينتج عنه تجميع كتب الموضوع الواحد في مكان واحد، كما يمكن تحديد مكان أي كتاب وذلك عن طريق تسجيل هذه الرموز على بطاقات وصف الكتب وكذلك على كعوب الكتب.

ونظراً لما تبين من أن رقم التصنيف الواحد يتجمع تحته على رفوف المكتبة عدد كبير من الكتب مما يعوق الوصول إلى كتاب بالذات، ويتطلب ذلك المرور على جميع الكتب التى تحمل نفس الرقم، لذلك يتم وضع حرفين من أول أسم المؤلف وحرف من أول عنوان الكتاب إلى رقم التصنيف لترتيب الكتب المتشابهة في رقم التصنيف طبقاً لتسلسل هذه الحروف، ومع ذلك فان هذه الطريقة لم تحل المشكلة اذ تتكاثر الكتب المتشابهة في رقم التصنيف الواحد وحروف المؤلف والعنوان.

اتجه التفكير لابتكار رموز لتضاف إلى أرقام التصنيف وتعبر عن أسم المؤلف وتجعل لكل كتاب رمزاً معيناً له لايتشابه مع رمز أى كتاب آخر، وهو ما يطلق عليه، (رقم طلب الكتاب) الذى يحقق الغرض الكامل من استخدام التصنيف والرفوف المفتوحة.

ولقد كان الغربيون أسبق في ابتكار جداول ترميز أسماء المؤلفين في الغرب مثل:

۱- جداول كتر (Cutter) ذات العددين.

حداول كتر سنبورن (Cutter Sunbotn) ذات الثلاثة اعداد.

۳- جداول كتر (Cutter) ذات الثلاثة أعداد

٤- جداول مكتبة الكونجرس المكونه من حرف وعدد أو عدين أو
 ثلاثة أعداد.

ثانياً: الشكل العام لجداول ترميز أسماء المؤلفين العرب.

لقد قمنا بوضع نوعين من الجداول، الأول مكون من حرف وثلاثة أعداد فقط أعداد وتستخدم في المكتبات الكبيرة، والثاني مكون من ثلاثة أعداد فقط وتستخدم في المكتبات الصغيرة، وبجوار هذه الأعداد يوجد مجموعات الحروف التي تمثل أسماء المؤلفين العرب والتي تم أعدادها بعد دراسة دقيقة وطويلة، والقاعدة الأساسية لاستخدام هذه الجداول أن أسم المؤلف

يأخذ رمز مجموعة الحروف التي تتشابه معه وتسبقه في الترتيب الهجائي.

وقد صدرت هذه الجداول في كتاب من أعدادنا "جداول ترقيم أسماء المؤلفين العرب في المكتبات، القاهرة، دار الكتاب العربي، ١٩٦٧" وقد نفدت هذه الطبعه وتم اصدار طبعه جديدة عام ١٩٩٨ متضمنه التعديلات والإضافات، تحت عنوان "جداول ترميز أسماء المؤلفين" ومشتمله على جدول لترميز الأسماء غير العربيه.

ثالثاً: قواعد استخدام الجداول:

تضمن هذا الكتاب عدداً من القواعد التي تساعد على حسن استخدام هذه الجداول كالآتي:

١- قواعد تحديد اسم المؤلف.

٢- قواعد تحديد حروف اسم المؤلف.

٣- نماذج لنطبيق قواعد استخدام الجداول.

٤- الأعداد الاضافية عند تشابه رموز أسماء المؤلفين.

الرموز الاضافية عند تكرار رمز نفس المؤلف لكتابين لهما نفس الموضوع ويختلفان في العنوان، أو تكرار رمز نفس المؤلف لكتابين
 لهما نفس الموضوع ويختلفان في اللغة، أو يختلفان في الطبعة، أو يوجد

من نفس الكتاب أكثر من نسخه

٦- الأحوال التي لايتم فيها ترميز اسم المؤلف.

٧- قواعد ترتيب الكتب على الرفوف.

رابعاً: كيف يمكن استخدام جداول ترميز أسماء المؤلفين ذات الثلائمه أعداد المرفقة

١- نتقسم الجداول إلى المجموعات الآتية:

أ ـ كل حرف هجائى له مجموعة خاصة أى أنه يوجد ٢٨ مجموعة مرتبه هجائياً.

ب ـ تتكون كل مجموعه من أسماء اشخاص أو مجموعات حروف تعبر عن أسماء حسب بداياتها.

جـ ـ تأخذ الاسماء والحروف أرقاما مسلسله من ١٠٠ حتى ٩٩٥.

٢- تجميعات الأسماء

أ ـ بعض الأسماء ذكرت مرة واحدة في الجداول مثل (جمال الدين ٢٥٧)

ب - بعض الأسماء ذكرت أربع مرات مثل

ستر ۲۸۱

سید ح ۲۷۶

سید ع ۲۷۳

سيد م ٤٧٤

جـ ـ بعض الأسماء ذكرت تسعا وأربعين مرة مثل

إبراهيم أب ١٠١

إبراهيم إبراهيم ١٠٢

إبراهيم إبراهيما ١٠٣

حتَى

إبراهيم ي ١٤٩

د مجموعات حروف تعبر عن بدايات أسماء

٣- القاعدة الأساسية لاستخدام هذه الجداول

أ ـ يأخذ اسم المؤلف الرمز المبين أمام مجموعة الحروف التى تتشابه مع بداية حروفه تشابهاً تاماً، وإلا فإنه يأخذ الرمز المبين أمام مجموعة الحروف التى يأتى أسم المؤلف بعدها فى الترتيب الهجائى

أمثلة لأسماء المؤلفين

ابر اهيم امام المولف الدى يأتى اسم المؤلف بعده في الترتيب الهجائي)

ابراهیم حافظ ۱۱۰ (رمز ابراهیم حا، الذی یأتی اسم المؤلف بعده فی الترتیب الهجائی)

أبوبكر عبدالعاطى ١٥٣ (رمز أبوب، الذى يأتى اسم المؤلف بعده في الترتيب الهجائي)

أحمد حسيب ١٧٣ (رمز أحمد حسنا، الذي يأتي اسم المؤلف

بعده في الدينيب الهجائي)

ادورد میخائیل ۲۱۲ (رمز اد، الذی یأتی اسم المؤلف بعده فی الترتیب الهجائی)

اسماعیل حلمی ۲۱۳ رمز اس، الذی یأتی اسم المؤلف بعده فی غانم

ألفونس رياض ٢١٥ (رمز ال الذي يأتي اسم المؤلف بعده في الترتيب الهجائي) يلاحظ أن ال هذا ليست للتعريف فهي لا تحذف، أما إذا كانت للتعريف مثل "السيد" فإنها تأخذ رمز "سيد".

أنور المشرى ٢٢٦ (رمز أنور م، الذى يأتى اسم المؤلف بعده فى الترتيب الهجائى) بالحيظ أن ال هنا للتعريف فهى تحذف.

ايليا نعمان ٢٢٧ (رمز أنورا الذي يأتي اسم المؤلف بعده في الترتيب الهجائي)

ابحداول ذات ثلاث أعداد حرف ((۱))

					
17.	ميد الم	ابرأهيم	1		اپ
171	عيده	-	1-1	أب	انر احيم
177	على		1.7	ابراميم	
177	ليا		1.7	ابراميا	
178	غ ن		1.5	أحمد	
170			1.0	أحبدا	
171	ت		1-7	ب	
124	ন		1-4	ت	
171	J		1-4	ٿ	
171	L		1.4	٤	
18-	عمد	ابر اديم	11.	ا ـ	ابر أهيم
1 8 1	عبدا	·	111	حسن حسنا	
187	محبود		111	حسنا	
187	'عبردا مصطق		118	. معمين	
1 £ £	مصعلق		118	حسينا	
140	مصطفيا		110	Ċ	
117	ن		111	٤	
124	•		117	ذ	
1 5 A	3		114	Ç	
181	ی		111	; 	
10-		أبراديا	17.	س	أيراميم
101		ابن	171	ش	
107		ابرا	177	صن	
108		ابوب	177	خن	
101		ايوم	174	ط	
100		اپوز	170	ظ	
107		ابرع	771	le	
107		ابرغ ابوم	144	عيد الا	
Ve l		ابوم	174	عيد الح	
101	·	ابوذ	111	عبد الع	

1			1		
11.	عبد الع	اسد	17.		أت
111	عبد الم		171		احا
117	عباء		178	.آ ب	أحمد
145	على	į	174	أبراهيم	
111	عليا		:7:	ايراهيا	
110	غ ف		170	احبد	
117	ف		177	احبدا	
147	ق		177	.پ	
144	ণ		178	ت	
111	J		179	ث <u>.</u>	
۲۰۰	ما	أحبد	14.	₹.	أحمد
7.1	عمد		171	آسا	
7 • 7	اعمدا		144	حسن	
7.7	محسود		175	حسنا	
7 • 2	محسودا		175	حسين	
7.0	مصملن		: 140	حسينا	•
7.7	مصطفيا		177	Ż.	
Y• V	ن		144	د	
۲٠٨			144	ذ	
7.4	3		174	ر	
71.	ıs	أحمد	14:	<u> </u>	احبد
711	•	احبدا	141	س	
717				شي	
717		اس	147	من	
Y14		ات	145	من ض	
710		اد ان ال (لما) نعا امين	١٨٠	7	
717		In (Li)	147	ظ	
717	9	ب این	144	عا	
714	``` **	-	144	عيد الا	
711	り、こと		141	عيد الح	

1			ı		
77:	τ.		***	٢	امين أمينا
770	٤		171		
777	م		777	_	ដ
YYY	•	اتورا	777	₽	اتور

حرف ((ب))

۲۲۰ بلک ۲۳۰ ۲۳۱ - ۲۳۱	777	بلا ۽ اٿي	778	يا
777 F 777	***	بت رفي ا	774	ฮ
777	770	بك تي ج	***	ήi
	777	· ·	771	بر
٣٢٧ يو ٠٠٠٠ يو	777	يو خ	***	بِس

حرف ((ت))

7:1	تت	477	t
7:17	ž	779	72
TET	تو	477 777 • 27	تش

حرف ((ث))

727	ثث	722	ថ
YEY	ĉ	710	ثر

حرف ((ج))

Y•Y	جلال الدين	YEA	ب
X07	جلب	719	جب
709	جم	700	٠ -ح
77.	جال الدين	4.1	بجد
771	سعمى	4+4	,
777	بين	707	حبز
777	چه	Yot	<u>ب</u> س
377	سی	700	ج
		7.7	<u>م</u> يل
		•	

حرف ((ح))

					
140	من	حسن	17.		<u> -</u>
741	- خس		411		حاز
744	_ ك		777		حاف
744	ظ	į	አ ፖኒ		حاف حام
744	عا		774		_ حب
٣٠٠	عبد الا		**		
7-1	عيد الح		771		- سو
7.7	عيد الع		777		حز
r-r	عيد الم		TYT		حيا
Y - E	عيله ِ.		775	أب	سیج حو حز حیا حین
					
. T.e	مل	مسن	444	يراهم	حسن
7.7	مليا		777	اير اهيأ	
T • Y	غ		777	أحيا	
T • A	ن		778	أحمدا	
T-9	ن		177	ب	
T1 •	린		74.	ت	
711	J		741	ٿ	
717	L		7.77	ح	
717	محمل		7.77	l ~	
T11	عمدا		17.5	حسن	
710	محبود	-سن	TAC	سا	<u>-</u> -
717	محسودا	J	TAR	سين	
riv	ممطني		YAY	-يئا	
TIA	مصطفيا		7.4.7	خــينا خ	
T19	ù		TAR	ے	
***	A		71.	ذ	
271	و		741	,	
777	ی		797	ز	
777		سا	795	س	
***		٠.	145	ش	
			1		

٥					
707	عبد الع	حـين	770		حسنين
Y = Y	عيد الم		777		حنيه
T 0 A	عيده		227	<u> </u>	<u>-</u> سى
709	على		777	اً ب	-ين
	عليا		***	ابراهيم	
177	غ ن		***	ابراهما	
777	ن		771	أحبد	
777	ق		444	احمدا	
775	ŧ		222	پ	
770	J		771	ٽ 	
777	L	حسين	770	ٹ	حسين
777	عمذ		777	٤	
AFT	محدا		777	احا	
414	محسود		777	حــن	
TY •	بحبردا		444	سسنا	
441	مصطل		71.	معسین	
***	مصطفيا		137	-ينا	
212	ن		717	Ċ	
***			787		
TYO	9		755	ذ	
777	ی	حسين	710	ر	-سین
***		حينا	7:7	į	
444		مث	717	س	
779		سوق	7:7	ش	
٣٨٠			759	من	
7.8.1		سعلم	70.	ض ،	
7.77		حل	401	ط 	
777		حم	707	ظ	
TA:		-ل - لم - ل - م - م - م	707	عا د مالد	
r A a			307	عبد الا	
7.47		سحی	700	عبد الح	

حرف ((خ))

71:	خط :	L YA	لت
T10	خن `	7.8.7	خال
741	خل	TA1	خند
741 747	خل	71.	خو
791	خم	T41	خز
799	خو	44 1	خش
. • •	شی	T1 T	خفن

حرف ((د))

£ - Y	دم	1.1	دا
£ - A	دن	4 • ٢	دب
1.1	د ،	£ • T	ج
£1•	دو	± • ±	در
£11	د ی	± • •	دس
		2.7	دل

حرف ((ذ))

£10	ذه	£17 £17 £1:	13
£17	ذو	218	ڏر
		21:	स् ३
		L	

حرف ((ر))

. Y e	و ش	£1 V	ر ا
773	ر ط	: } 4	۔ ر پ
17	رع	£13	٠٠ رٿ
1 TA	رغ	£ Y •	
: ۲٩	رف	ir 1	ر ج رح
٤٣٠	رق	277	ر ر د
£ T 1	رم	277	رز
177	ری	: 7 :	رس
	<u></u>		

حرف ((ز))

			
111	زكى	177	ز ا
117	ز ل	£7£	نح
227	زم	: * •	زد
1 5 5	ز ن	173	زر
ŧ € •	زو	:TY	زع
117	زی	17A	زن
11Y	زين	273	ز ق
	}	! t •	خ ك

حرف ((س))

773		مليم	EEA	L
171		سليان	221	مام
073	-		to-	پ
£72	! 4c <u>c</u>	، پرسم	201	ح
¥7¥		سن	:07	ىد سە
AF3		-	7es	سور
271		سو	101	موو
		سی	\$40	مع
{Y}	Í	سيد	203	سد
177	۲		tey	سعد الدين
145	Ł	i	£#A	سعلى
£A£	ſ		209	سعى
4 Y o		ميد	17-	مف
773		مين	173	سك
			773	سل

عرف ((ش))

: 4 Y	شف	£VV	نا
198	شق	£YA	<i>ش</i> اد
£4:	شك	114	41:
: 4 =	شكىرى	: A •	شام
147	ئل	£A1	' ثب
44v	شم	247	ئت
4.4.4	شس	EAT	شح
144	شمس الدين	£1.5	ئحم "
c - •	شو	£As	شد
۰ ۱	شن		تذ
a • Y	ا ئە	£AY	شر
0 • 7	شو	4 A A	ئرف
• • •	شوق	544	شری
a • a	شی	11-	شط
		111	شع

حرف ((ص))

		'''' 	
015	من	٦٠٦	ما
0/0	صغر	٥٠٧	مادة
r 1 o	صقو	۰۰۸	صال
• 1 V	صلاح	c • 4	مب
0 1 A	صلاح الدين	c1 •	مبح
• 1 1	ماح	011	مېر
٠ ٢ -	مم	-14	صد
170	می	215	صدق

حرف ((ض))

cYo	ضو	277	ضا
770	ضو ضی	٥٢٢	خب
		475	خو
	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·		

حرف ((ط))

ort	طف	0 Y Y	L.
070	ملل	۸۲۵	طار
۵۳٦	طم	c 7 9	شاه
041	مأن	: Y •	ملب
= T A	ů.	٥٣١	طح
089	طو	977	مأر
c £ •	ملی	CTT	ط ^{اد} ط ^ا س
		<u> </u>	

حرف ((ظ))

c t =	ظف	0 { 1 .	ظا
0 £ 7	ظه	a t T	ظاف
6 į V	ا ظو	0 t T	ظاء
0 £ A	ظف ظه طو طی	o	ظر

درف ((ع))

۹٤٥ عثى ٩٧٩	1
	عا
• •	عاد
in the second second	عار
	عاز
941	عنط
1- 1-	عام
E	عأيله
مدة عن مدة	عايشه
۵۸۱ منه دوم	- عب
	عبد الإ
۸۸ه عنی	
۱۳۰ علی ۱۳۰ می ۱۳۰ میل ۱۳ میل	عب الب
ه د م	عبد الح
١٦٥ (علام عالاً)	عبد الز
۱۲ه علو ۱۹۰	عيد انع
۱۱۰ علو ۱۹۰ ۱۹۰ ۱۹۳	عبد الغ
•	عيد الم
	عبد الن
	عت
	عج
	عد
۸۱۸ ب	
١٩٥ على ت ١٩٥	عر
٠٠. خ	عز
7.1	عز الدين
۹۰۲ اس	عزب
٦٠٢ ١٩٠٢	مزت
7.6 1 045	عزم
۹۷۵ حين	عزه
۹۰۹ نیت ۷۶۱	عزو
` `	عزى
۷۷۰ خ ۷۰۲	عس
	-

					
٤			ڗ		
177	محمدا	عل	7.9	ż	على
378	محبود پ		•15	ر	
150	محبودا		117	j	
777	مصطق		715	می	
177	مصطفيا		"זור	ش	
777	ပံ		315		
179	•		a 1 7	ض	
78.	و		717	ط	
137	ى		717	ظ	
737		عليا	٦١٨	t e	
727	P	عمر	714	الا عبد	على
711	ا ح	•	77-	عيد الح	•
720	ع		171	عيد الع	
187	۱		777	عبد الم	
747	•	عبرا	777	عپله	
111		عبره	775	على	
721		عن	770	لبله	
70.		عو	777	غ ن	
101		عود	٧٢٢	ن	
707		عوش	477	3	
705		ه.	474	ন	عل
765		ھی میس	74-	J	-
700		میس عیش	171	ե	
, • •		0.1	777	عمد	

حرف ((غ))

			
זור	غل	707	غا
אוד	غم	7 2 7	غب
175	غن	ΛοΓ	جة
• F F	غو	709	غز
777	غی	77.	غس
		177	غص

حرف(ف))

74.	فرح	777		نفا
791	فر د	778		قار
117	قرز	779	2	قاطمة
795	قرم	٦٧٠	ح	
148	فرى	141	ع	
110	فثر	777	r	
797	فش	242	•	قاك
747	قض	178		نای
744	نط	170		فايز
744	فق	171		فايزه
٧٠٠	فك	777		فايق
٧٠١	قل	٦٧٨		فب
V • Y	فم	774		فت
٧٠٣	فن	٦٨٠		فتحى
Y • £	4 છ	147		فتك
Y • 0	فهم	747		نج نخ نخر
7 · Y	قهی	7.8.5		نخ
Y • Y	قواد	785		نخر
V • A	فواز	ጎ ለ		فخر الدين
V • •	فوز	141		فخرى
V1 •	فوزيه	744		قك
V11	نرتيه	ላልደ	*	قر
V17	ن	184		فرج

حرف ((ق))

		۷۱۲	៤
V 7 !	~	Y14	قاس
777	1	γ1 o	مَال
YTT	l l	Y17	ت ب
YY £	i i	YIY	قد
YY 0	1	AlY	قر
YYY YYY	1	V14	قس
777	ت	٧٢٠	قش

حرف ((ك))

YYA	کل	VY1	کا
Y74	کال	٧٣٠	کام
Y : •	كال الدين	٧٣١	کت
V£1	کی "	٧٣٢	کح کد
717	کن .	777	کد
737	كوثر	471	کر
YEE	كوكب	YT0	کری
V10	كوكو	777	کساب کف
783	کی	777	ک <i>ن</i>

حرف ((ل))

Vok	<u>ا</u> ك	V:Y	ሃ
V=q	الل	Y:A	اب
• 7 V	ř	Y\$4	ليب
177	لن	Y 8 •	أبييه
777	ا لو	¥ = 1	لح لد
V; T	لوق	YoY	لط
V7.5	أوى	Yor	لعلت
4 Z P	ئ	Ye \$	لطني
777	ليل	V = o	لعثى
V 7 V	ليم	Y = 7.	발
		VOY	لن
	(

حرف ((م))

747	i	عد ا	٧٦,٠		h
V44	ر	•	V14		ماج ماح
٨	j		444		ماح
۸•١	من	•	441		ماد
A • T	ش		777		مار
۸•۲	مِس		٧٧٣		مام
A • £	ض		3.44		ماه
۸ - ۵	上		444		مپ
7 · A	ظ		777		مت
X • Y	ع		444		で
۸۰۸	عيد الا	عبد	Άλγ		~~
A+4	عبد الح		774		بع
۸۱۰	مبد الع		٧٨٠		عر
A11	ميد الم ميد الم		VAI		ۋىمى ئىچ
A17	ميده		YAY	آآپ	ت بم بم نمو معرف معرف
AIT	مل		YAT	ابراديم	
A1f	مليا		YAE	ايراديا	
A) o			VA.	أحبد	
A17	غ ن		7.89	أحبدا	
ATY	j		VAY	ب	
	d	عمد		ت ت	محمد
#1 A	1	ڪماد	AAA	ئ	•45
A14	<i>ს</i> ს		VA4		
۸۲-			V4.	ج -حا	
AYI	کسلا میا		V41		
777	عبدا		747	حـن ۱۰	
AYT	محبود		747	-سنا	
3 7 A	محبودا •		74 £	حسين 1۰	
AY o	مصطئی		V9 a	ني-	
YAJ	مصطفيا		747	Ċ	
YAA	ა		71,7	٠	
					•

<i>'</i>					
<u> </u>				٠	
٨٥٨	عيد الأ	بحمود	۸۲۸	A	محبد
Λο ٩	عبد الح		٨٢٩	و	
۸٦٠	عبد أنع		۸۳۰	ى	
178	عيد الم		١٦٨		عمدا
A7.Y	عبده		Art	أب	محبود
774	على		٨٢٢	ابراهم	
371	ليلد		٨٣٤	أبر أهيأ	
٥, ٢٧	غ ن		د ۲۸	احبد	
r r a	ٺ		171	أحبدا	
Y 7 A	ق		۸۳۷	پ	
۸٦٨	4	محبود	74.	ت	محمود
171	J		ATS	ث	
.AV •	L	·	N	ج. حا:	
Ý۸1	عمد		Att	نأح	
744	محدا		7:4	- ــن	
۸۷۲	مجمود		٨٤٣	حستا	
AVE	عبردا		Att	حسين	
¢γλ	مصعلق		Ato	-ينا	
. VA	مصعلفيا		A:7	خ	
* * * *	ن		Atv	د	
AYA	A	محنود	A£A	ذ	محمود
AV1	g	-	A 5 4	ĵ.	
٨٨٠	ی		A	ز	
٨٨١		محمودا	\ = \		
***		<u>م</u> عی	A = Y	س ش	
۸۸۲		<u>ئ</u> مخ	٨٥٣	می	
AA :		1	V 0 :	ض	
٨٨٥		مر	A = =	ط	
7 A A		مس	A =	ٹ	
۸۸۷	أب	مصطنى	A a v	le	

	<u> </u>	
أير	***	مصطلق
اپر	***	
_1	۸4.	
_1	174	
ب	17.	
ت	۸۹۳	
٠ •	445	
₹ .	۸۹۶	
٠		
-	V? A	
 ح	۸۹۸	 مصعن
<u>۔</u>	244	
 	4	
Ċ	4-1	
د	4 - Y	
ذ	4.4	
ر	1 - 8	
j	4.0	
س	4.7	
ش	1 · Y	
, o	1.4	٠. منت
خر	4.4	-
<u>L</u>	11.	
خا	111	
عا	117	
je.	117	
÷.	111	
·e	11=	
.e .e	117	
ع.	117	

حرف ((ڻ))

155 150 157 15V 15A 151	ר לי ה ה אין היי
157 157 158 158	다 다 다 다 다 다 다 다 다 다 다 다 다 다 다 다 다 다 다
154 154 151	٠ چ
11A 11A	٠ چ
1:1	٠ چ
	باد
43.	
	ت ر
101	نز
- 407	نس
907	نش
901	ئص
	907

حرف ((ھ))

111	هل	474	la.
14.	م	474 477 478 478	€*
171	هن	417	هد
177	هی	11%	هر

حرف ((و))

141	ود	144	. وا
4.4	ر <u>ا</u>	475	وج
181	ول	174	وډ
444	ر ن	177	ور
111	و د	1 V V	و س
485	د ی	44%	و من
		<u> </u>	

حرف ((ی))

117	یـی	1/4 =	يا
11:	رد	7.4.2	<u>~</u>
11,0	ین	444	يعى
117	۴	444	يز
44V	يوس	444	يس
444	يوش	44.	يىر
111	يون	111	يسرية
		117	يسط

